

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
12. Februar 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/013269 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: C11D 3/37

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/007689

(22) Internationales Anmeldedatum:
16. Juli 2003 (16.07.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 33 834.5 25. Juli 2002 (25.07.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **HENKEL KOMMANDITGESELLSCHAFT AUF
AKTIEN** [DE/DE]; Henkelstrasse 67, 40589 Düsseldorf
(DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **NITSCH, Christian**
[DE/DE]; Otto-Hahn-Strasse 185, 40591 Düsseldorf (DE).

PEGELow, Ulrich [DE/DE]; Paulistrasse 13, 40597
Düsseldorf (DE). **JEKEL, Maren** [DE/DE]; Bankstrasse
79, 40476 Düsseldorf (DE). **SEMRAU, Markus** [DE/DE];
Ilooweg 7, 24644 Timmaspe (DE). **KESSLER, Arnd**
[DE/DE]; Am Borsberg 44, 51375 Leverkusen (DE).

(74) **Anwalt: Henkel Kommanditgesellschaft Auf Aktien;**
Patente (VTP), 40191 Düsseldorf (DE).

(81) **Bestimmungsstaaten (national):** AU, BR, CA, CN, DZ,
ID, IL, IN, JP, KR, MX, PL, RU, SG, UA, US, ZA.

(84) **Bestimmungsstaaten (regional):** europäisches Patent (AT,
BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR,
HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

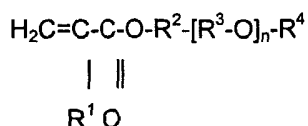
Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Ab-
kürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Co-
des and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der
PCT-Gazette verwiesen.*

(54) **Title:** DISHWASHER RINSE AID COMPRISING SCALE INHIBITORS

(54) **Bezeichnung:** MASCHINELLE GESCHIRRSPÜLMITTEL MIT BELAGSINHIBITOREN



(I)

(57) **Abstract:** The invention relates to dishwasher rinse aid having a scale-inhibiting action and containing between 10 and 75 wt. % of builder(s) and between 1 and 25 wt. % of a polymer comprising monomer units of formula (I), wherein R¹ represents -H or -CH₃, R² represents a chemical bond or a straight-chain or branched C₁-C₆ alkylene radical, R³ represents C₂-C₄ alkylene radicals which are respectively the same or different and straight-chain or branched, R⁴ represents a straight-chain or branched C₁-C₆ alkyl radical, and n represents a natural number between 3 and 50.

(57) **Zusammenfassung:** Maschinelle geschirrspülmittel mit belagsinhibierender Wirkung enthalten 10 bis 75 Gew.-% Gerüststoff(e) sowie 1 bis Gew.-% eines polymers, welches Monomereinheiten der Formel (I) aufweist. In der R¹ für -H oder -CH₃, R² für eine chemische Bindung oder einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkylenrest, R³ für jeweils gleicher oder verschiedene, geradkettige oder verzweigte C₂-C₄-Alkylenreste, R⁴ für einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkylenrest, n für eine natürliche Zahl von 3 bis 50 stehen.

WO 2004/013269 A1

„Maschinelle Geschirrspülmittel mit Belagsinhibitoren“

Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind maschinelle Geschirrspülmittel, welche Gerüststoffe und belagsinhibierende Polymere enthalten. Auch Angebotsformen, die Reinigungsmittel und Klarspüler in einem Produkt bereitstellen sind weitere Gegenstände der vorliegenden Erfindung.

An maschinell gespültes Geschirr werden heute häufig höhere Anforderungen gestellt als an manuell gespültes Geschirr. So wird auch ein von Speiseresten völlig gereinigtes Geschirr dann als nicht einwandfrei bewertet, wenn es nach dem maschinellen Geschirrspülen noch weißliche, auf Wasserhärte oder anderen mineralischen Salzen beruhende Flecken aufweist, die mangels Netzmittel aus eingetrockneten Wassertropfen stammen.

Um glanzklares und fleckenloses Geschirr zu erhalten, setzt man daher heute mit Erfolg Klarspüler ein. Der Zusatz von Klarspüler am Ende des Spülprogramms sorgt dafür, daß das Wasser möglichst vollständig vom Spülgut abläuft, so daß die unterschiedlichen Oberflächen am Ende des Spülprogramms rückstandsfrei und makellos glänzend sind.

Das maschinelle Reinigen von Geschirr in Haushaltsgeschirrspülmaschinen umfaßt üblicherweise einen Vorspülgang, einen Hauptspülgang und einen Klarspülgang, die von Zwischenspülgängen unterbrochen werden. Bei den meisten Maschinen ist der Vorspülgang für stark verschmutztes Geschirr zuschaltbar, wird aber nur in Ausnahmefällen vom Verbraucher gewählt, so daß in den meisten Maschinen ein Hauptspülgang, ein Zwischenspülgang mit reinem Wasser und ein Klarspülgang durchgeführt werden. Die Temperatur des Hauptspülgangs variiert dabei je nach Maschinentyp und Programmstufenwahl zwischen 40 und 65°C. Im Klarspülgang werden aus einem Dosiertank in der Maschine Klarspülmittel zugegeben, die üblicherweise als Hauptbestandteil nichtionische Tenside enthalten. Solche Klarspüler liegen in flüssiger Form vor und sind im Stand der Technik breit beschrieben. Ihre Aufgabe besteht vornehmlich darin, Kalkflecken und Beläge auf dem gereinigten Geschirr zu verhindern. Neben Wasser und schwachschäumenden Niotensiden enthalten diese Klarspüler oft auch Hydrotope, pH-Stellmittel wie Citronensäure oder belagsinhibierende Polymere.

Der Vorratstank in der Geschirrspülmaschine muß in regelmäßigen Abständen mit Klarspüler aufgefüllt werden, wobei eine Füllung je nach Maschinentyp für 10 bis 50 Spülgänge ausreicht. Wird das Auffüllen des Tanks vergessen, so werden insbesondere Gläser durch Kalkflecken und Beläge unansehnlich. Im Stand der Technik existieren daher einige Lösungsvorschläge, einen Klarspüler in das Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen zu integrieren. „2in1“-

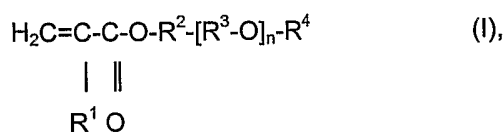
Produkte, welche Reiniger und Klarspüler in sich vereinen, sind mittlerweile auch im Markt etabliert.

Eine weitere Entwicklung geht dahin, auch das Auffüllen des Regeneriersalzbehälters der Geschirrspülmaschine entbehrlich zu machen. Auch sogenannte "3in1"-Reiniger, die die drei Funktionen des Reinigens, des Klarspülens und der Wasserenthärtung in einer einzigen Reinigerformulierung vereinen, so daß für den Verbraucher auch das Nachfüllen von Salz bei Wasserhärten von 1 bis 3 überflüssig wird, sind mittlerweile im Markt. Zur Wasserenthärtung enthalten diese Reiniger üblicherweise Natriumtripolyphosphat und/oder als Enthärter wirksame Polymere. Allerdings können hieraus sogenannte "Härtebeläge" (Calcium- und Magnesiumphosphatbeläge) auf dem Spülgut entstehen.

Der vorliegenden Erfindung lag die Aufgabe zugrunde, Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen bereitzustellen, welche sowohl als „normale“ Produkte als auch als „Multifunktionsreiniger“ formuliert werden können, wobei diese Produkte gegenüber herkömmlichen Produkten des Standes der Technik eine verbesserte belagsinhibierende Wirkung zeigen sollen.

Es wurde nun gefunden, daß maschinelle Geschirrspülmittel, welche Gerüststoffe in bestimmten Mengen sowie spezielle Polymere enthalten, eine deutlich verbesserte belagsinhibierende Wirkung sowohl gegenüber anorganischen als auch organischen Belägen zeigen.

Gegenstand der vorliegenden Erfindung sind maschinelle Geschirrspülmittel, enthaltend 10 bis 75 Gew.-% Gerüststoff(e) sowie 1 bis 25 Gew.-% eines Polymers, welches Monomereinheiten der Formel I aufweist



in der

- R¹ für -H oder -CH₃,
- R² für eine chemische Bindung oder einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkylenrest,
- R³ für jeweils gleiche oder verschiedene, geradkettige oder verzweigte C₂-C₄-Alkylenreste,
- R⁴ für einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkyrest,
- n für eine natürliche Zahl von 3 bis 50

stehen.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen zeichnen sich durch ihre verbesserte belagsinhibierende Wirkung aus, wobei sie insbesondere gegen Beläge, die durch die übrigen Bestandteile der Reinigerformulierung hervorgerufen werden, wie Beläge von Calcium- und Magnesiumphosphat, Calcium- und Magnesiumsilikat und Calcium- und Magnesiumphosphonat, und Beläge, die aus den Schmutzbestandteilen der Spülflotte stammen, wie Fett-, Eiweiß- und Stärkebeläge, wirksam sind.

Die mit den erfindungsgemäßen Mitteln behandelten Geschirrtile werden bei nachfolgenden Reinigungsvorgängen deutlich sauberer, als Geschirrtile, die mit herkömmlichen Mitteln gespült wurden. Dabei ist der Effekt unabhängig davon, ob die maschinellen Geschirrspülmittel flüssig, pulverförmig oder in Tablettenform vorliegen.

Als zusätzlicher positiver Effekt tritt eine Verkürzung der Trocknungszeit der mit dem Reinigungsmittel behandelten Geschirrtile auf, d.h. der Verbraucher kann nach dem Ablauf des Reinigungsprogramms das Geschirr früher aus der Maschine nehmen und wiederbenutzen. Dies beruht unter anderem darauf, daß die erfindungsgemäßen Mittel das Abfließen des Wassers vom Spülgut verbessern. Durch diese vorteilhaften Eigenschaften kann daneben auch der Anteil an Klarspültensiden im Geschirrspülmittel reduziert werden.

Die Erfindung zeichnet sich zudem durch eine verbesserte „Reinigbarkeit“ der behandelten Substrate bei späteren Reinigungsvorgängen und durch eine erhebliche Verkürzung der Trocknungszeit gegenüber vergleichbaren Mitteln ohne den Einsatz der genannten Polymere aus.

Unter *Trocknungszeit* wird im Rahmen der erfindungsgemäßen Lehre im allgemeinen die wortsinngemäße Bedeutung verstanden, also die Zeit, die verstreicht, bis eine in einer Geschirrspülmaschine behandelte Geschirroberfläche getrocknet ist, im besonderen aber die Zeit, die verstreicht, bis 90 % einer mit einem Reinigungs- oder Klarspülmittel in konzentrierter oder verdünnter Form behandelten Oberfläche getrocknet ist.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen enthalten 10 bis 75 Gew.-% Gerüststoffe. Sie können dabei alle üblicherweise in Wasch- und Reinigungsmitteln eingesetzten Gerüststoffe enthalten, insbesondere also Silikate, Carbonate, Zeolithe, organische Builder und Cobuilder wie Citrate oder Polycarboxylate und – wenn keine ökologischen Bedenken gegen ihren Einsatz bestehen – auch die Phosphate.

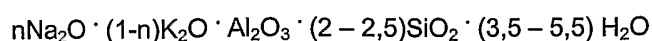
Geeignete kristalline, schichtförmige Natriumsilikate besitzen die allgemeine Formel $\text{NaMSi}_x\text{O}_{2x+1} \cdot \text{H}_2\text{O}$, wobei M Natrium oder Wasserstoff bedeutet, x eine Zahl von 1,9 bis 4 und y eine Zahl von 0 bis 20 ist und bevorzugte Werte für x 2, 3 oder 4 sind. Bevorzugte kristalline Schichtsilikate der

angegebenen Formel sind solche, in denen M für Natrium steht und x die Werte 2 oder 3 annimmt. Insbesondere sind sowohl β - als auch δ -Natriumdisilikate $\text{Na}_2\text{Si}_2\text{O}_5 \cdot y\text{H}_2\text{O}$ bevorzugt.

Bevorzugte erfindungsgemäße Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen weisen einen Gehalt an kristallinem Schichtsilikat, vorzugsweise in Mengen von 0,5 bis 10 Gew.-%, vorzugsweise von 0,75 bis 5 Gew.-% und insbesondere von 1 bis 3 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel, auf.

Einsetzbar sind auch amorphe Natriumsilikate mit einem Modul $\text{Na}_2\text{O} : \text{SiO}_2$ von 1:2 bis 1:3,3, vorzugsweise von 1:2 bis 1:2,8 und insbesondere von 1:2 bis 1:2,6, welche löseverzögert sind und Sekundärwascheigenschaften aufweisen. Die Löseverzögerung gegenüber herkömmlichen amorphen Natriumsilikaten kann dabei auf verschiedene Weise, beispielsweise durch Oberflächenbehandlung, Compoundierung, Kompaktierung/ Verdichtung oder durch Übertrocknung hervorgerufen worden sein. Im Rahmen dieser Erfindung wird unter dem Begriff "amorph" auch "röntgenamorph" verstanden. Dies heißt, daß die Silikate bei Röntgenbeugungsexperimenten keine scharfen Röntgenreflexe liefern, wie sie für kristalline Substanzen typisch sind, sondern allenfalls ein oder mehrere Maxima der gestreuten Röntgenstrahlung, die eine Breite von mehreren Gradeinheiten des Beugungswinkels aufweisen. Es kann jedoch sehr wohl sogar zu besonders guten Buildereigenschaften führen, wenn die Silikatpartikel bei Elektronenbeugungsexperimenten verwaschene oder sogar scharfe Beugungsmaxima liefern. Dies ist so zu interpretieren, daß die Produkte mikrokristalline Bereiche der Größe 10 bis einige Hundert nm aufweisen, wobei Werte bis max. 50 nm und insbesondere bis max. 20 nm bevorzugt sind. Insbesondere bevorzugt sind verdichtete/kompaktierte amorphe Silikate, compoundingierte amorphe Silikate und übertrocknete röntgenamorphe Silikate.

Der optional einsetzbare feinkristalline, synthetische und gebundenes Wasser enthaltende Zeolith ist vorzugsweise Zeolith A und/oder P. Als Zeolith P wird Zeolith MAP[®] (Handelsprodukt der Firma Crosfield) besonders bevorzugt. Geeignet sind jedoch auch Zeolith X sowie Mischungen aus A, X und/oder P. Kommerziell erhältlich und im Rahmen der vorliegenden Erfindung bevorzugt einsetzbar ist beispielsweise auch ein Co-Kristallat aus Zeolith X und Zeolith A (ca. 80 Gew.-% Zeolith X), das von der Firma CONDEA Augusta S.p.A. unter dem Markennamen VEGOBOND AX[®] vertrieben wird und durch die Formel



beschrieben werden kann. Geeignete Zeolithe weisen eine mittlere Teilchengröße von weniger als 10 μm (Volumenverteilung; Meßmethode: Coulter Counter) auf und enthalten vorzugsweise 18 bis 22 Gew.-%, insbesondere 20 bis 22 Gew.-% an gebundenem Wasser.

Selbstverständlich ist auch ein Einsatz der allgemein bekannten Phosphate als Buildersubstanzen möglich, sofern ein derartiger Einsatz nicht aus ökologischen Gründen vermieden werden sollte. Unter der Vielzahl der kommerziell erhältlichen Phosphate haben die Alkalimetallphosphate unter besonderer Bevorzugung von Pentanatrium- bzw. Pentakaliumtriphosphat (Natrium- bzw. Kaliumtripolyphosphat) in der Wasch- und Reinigungsmittel-Industrie die größte Bedeutung.

Alkalimetallphosphate ist dabei die summarische Bezeichnung für die Alkalimetall- (insbesondere Natrium- und Kalium-) -Salze der verschiedenen Phosphorsäuren, bei denen man Metaphosphorsäuren $(\text{HPO}_3)_n$ und Orthophosphorsäure H_3PO_4 neben höhermolekularen Vertretern unterscheiden kann. Die Phosphate vereinen dabei mehrere Vorteile in sich: Sie wirken als Alkaliträger, verhindern Kalkbeläge auf Maschinenteilen bzw. Kalkinkrustationen in Geweben und tragen überdies zur Reinigungsleistung bei.

Natriumdihydrogenphosphat, NaH_2PO_4 , existiert als Dihydrat (Dichte $1,91 \text{ gcm}^{-3}$, Schmelzpunkt 60°) und als Monohydrat (Dichte $2,04 \text{ gcm}^{-3}$). Beide Salze sind weiße, in Wasser sehr leicht lösliche Pulver, die beim Erhitzen das Kristallwasser verlieren und bei 200°C in das schwach saure Diphosphat (Dinatriumhydrogendiphosphat, $\text{Na}_2\text{H}_2\text{P}_2\text{O}_7$), bei höherer Temperatur in Natriumtrimetaphosphat ($\text{Na}_3\text{P}_3\text{O}_9$) und Maddrellsches Salz (siehe unten), übergehen. NaH_2PO_4 reagiert sauer; es entsteht, wenn Phosphorsäure mit Natronlauge auf einen pH-Wert von 4,5 eingestellt und die Maische versprüht wird. Kaliumdihydrogenphosphat (primäres oder einbasiges Kaliumphosphat, Kaliumbiphosphat, KDP), KH_2PO_4 , ist ein weißes Salz der Dichte $2,33 \text{ gcm}^{-3}$, hat einen Schmelzpunkt 253° [Zersetzung unter Bildung von Kaliumpolyphosphat $(\text{KPO}_3)_x$] und ist leicht löslich in Wasser.

Dinatriumhydrogenphosphat (sekundäres Natriumphosphat), Na_2HPO_4 , ist ein farbloses, sehr leicht wasserlösliches kristallines Salz. Es existiert wasserfrei und mit 2 Mol. (Dichte $2,066 \text{ gcm}^{-3}$, Wasserverlust bei 95°), 7 Mol. (Dichte $1,68 \text{ gcm}^{-3}$, Schmelzpunkt 48° unter Verlust von $5 \text{ H}_2\text{O}$) und 12 Mol. Wasser (Dichte $1,52 \text{ gcm}^{-3}$, Schmelzpunkt 35° unter Verlust von $5 \text{ H}_2\text{O}$), wird bei 100° wasserfrei und geht bei stärkerem Erhitzen in das Diphosphat $\text{Na}_4\text{P}_2\text{O}_7$ über. Dinatriumhydrogenphosphat wird durch Neutralisation von Phosphorsäure mit Sodalösung unter Verwendung von Phenolphthalein als Indikator hergestellt. Dikaliumhydrogenphosphat (sekundäres od. zweibasiges Kaliumphosphat), K_2HPO_4 , ist ein amorphes, weißes Salz, das in Wasser leicht löslich ist.

Trinatriumphosphat, tertiäres Natriumphosphat, Na_3PO_4 , sind farblose Kristalle, die als Dodecahydrat eine Dichte von $1,62 \text{ gcm}^{-3}$ und einen Schmelzpunkt von $73\text{--}76^\circ\text{C}$ (Zersetzung), als Decahydrat (entsprechend $19\text{--}20\% \text{ P}_2\text{O}_5$) einen Schmelzpunkt von 100°C und in wasserfreier

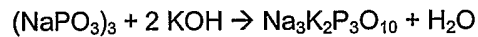
Form (entsprechend 39–40% P_2O_5) eine Dichte von $2,536 \text{ gcm}^{-3}$ aufweisen. Trinatriumphosphat ist in Wasser unter alkalischer Reaktion leicht löslich und wird durch Eindampfen einer Lösung aus genau 1 Mol Dinatriumphosphat und 1 Mol NaOH hergestellt. Trikaliumphosphat (tertiäres oder dreibasiges Kaliumphosphat), K_3PO_4 , ist ein weißes, zerfließliches, körniges Pulver der Dichte $2,56 \text{ gcm}^{-3}$, hat einen Schmelzpunkt von 1340° und ist in Wasser mit alkalischer Reaktion leicht löslich. Es entsteht z.B. beim Erhitzen von Thomasschlacke mit Kohle und Kaliumsulfat. Trotz des höheren Preises werden in der Reinigungsmittel-Industrie die leichter löslichen, daher hochwirksamen, Kaliumphosphate gegenüber entsprechenden Natrium-Verbindungen vielfach bevorzugt.

Tetranatriumdiphosphat (Natriumpyrophosphat), $Na_4P_2O_7$, existiert in wasserfreier Form (Dichte $2,534 \text{ gcm}^{-3}$, Schmelzpunkt 988° , auch 880° angegeben) und als Decahydrat (Dichte $1,815\text{--}1,836 \text{ gcm}^{-3}$, Schmelzpunkt 94° unter Wasserverlust). Bei Substanzen sind farblose, in Wasser mit alkalischer Reaktion lösliche Kristalle. $Na_4P_2O_7$ entsteht beim Erhitzen von Dinatriumphosphat auf $>200^\circ$ oder indem man Phosphorsäure mit Soda im stöchiometrischem Verhältnis umsetzt und die Lösung durch Versprühen entwässert. Das Decahydrat komplexiert Schwermetall-Salze und Härtebildner und verringert daher die Härte des Wassers. Kaliumdiphosphat (Kaliumpyrophosphat), $K_4P_2O_7$, existiert in Form des Trihydrats und stellt ein farbloses, hygroskopisches Pulver mit der Dichte $2,33 \text{ gcm}^{-3}$ dar, das in Wasser löslich ist, wobei der pH-Wert der 1%igen Lösung bei 25° 10,4 beträgt.

Durch Kondensation des NaH_2PO_4 bzw. des KH_2PO_4 entstehen Höhermol. Natrium- und Kaliumphosphate, bei denen man cyclische Vertreter, die Natrium- bzw. Kaliummetaphosphate und kettenförmige Typen, die Natrium- bzw. Kaliumpolyphosphate, unterscheiden kann. Insbesondere für letztere sind eine Vielzahl von Bezeichnungen in Gebrauch: Schmelz- oder Glühphosphate, Grahamsches Salz, Kurroisches und Maddrellsches Salz. Alle höheren Natrium- und Kaliumphosphate werden gemeinsam als kondensierte Phosphate bezeichnet.

Das technisch wichtige Pentanatriumtriphosphat, $Na_5P_3O_{10}$ (Natriumtripolyphosphat), ist ein wasserfrei oder mit 6 H_2O kristallisierendes, nicht hygroskopisches, weißes, wasserlösliches Salz der allgemeinen Formel $NaO-[P(O)(ONa)-O]_n-Na$ mit $n=3$. In 100 g Wasser lösen sich bei Zimmertemperatur etwa 17 g, bei 60° ca. 20 g, bei 100° rund 32 g des kristallwasserfreien Salzes; nach zweistündigem Erhitzen der Lösung auf 100° entstehen durch Hydrolyse etwa 8% Orthophosphat und 15% Diphosphat. Bei der Herstellung von Pentanatriumtriphosphat wird Phosphorsäure mit Sodalösung oder Natronlauge im stöchiometrischen Verhältnis zur Reaktion gebracht und die Lsg. durch Versprühen entwässert. Ähnlich wie Grahamsches Salz und Natriumdiphosphat löst Pentanatriumtriphosphat viele unlösliche Metall-Verbindungen (auch Kalkseifen usw.). Pentakaliumtriphosphat, $K_5P_3O_{10}$ (Kaliumtripolyphosphat), kommt beispielsweise in Form einer 50 Gew.-%igen Lösung ($> 23\% P_2O_5$, $25\% K_2O$) in den Handel. Die

Kaliumpolyphosphate finden in der Wasch- und Reinigungsmittel-Industrie breite Verwendung. Weiter existieren auch Natriumkaliumtripolyphosphate, welche ebenfalls im Rahmen der vorliegenden Erfindung einsetzbar sind. Diese entstehen beispielsweise, wenn man Natriumtrimetaphosphat mit KOH hydrolysiert:



Diese sind erfindungsgemäß genau wie Natriumtripolyphosphat, Kaliumtripolyphosphat oder Mischungen aus diesen beiden einsetzbar; auch Mischungen aus Natriumtripolyphosphat und Natriumkaliumtripolyphosphat oder Mischungen aus Kaliumtripolyphosphat und Natriumkaliumtripolyphosphat oder Gemische aus Natriumtripolyphosphat und Kaliumtripolyphosphat und Natriumkaliumtripolyphosphat sind erfindungsgemäß einsetzbar.

Erfindungsgemäße Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen, welche 10 bis 75 Gew.-%, vorzugsweise 20 bis 60 Gew.-%, besonders bevorzugt 30 bis 50 Gew.-% und insbesondere 35 bis 45 Gew.-% Phosphat(e), jeweils bezogen auf das gesamte Mittel enthalten, sind dabei bevorzugt.

Die erfindungsgemäßen Mittel können als Gerüststoffe weiterhin Carbonate und/oder Hydrogencarbonate enthalten. Unter diesen sind die Alkalimetallsalze, insbesondere Natriumcarbonat, besonders bevorzugt. Bevorzugte Mittel weisen einen Gehalt an Natriumcarbonat auf, der besonders bevorzugt zwischen 5 und 20 Gew.-%, vorzugsweise zwischen 7,5 und 17,5 Gew.-% und insbesondere zwischen 10 und 15 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel, liegt.

Als organische Cobuilder können in den erfindungsgemäßen maschinellen Geschirrspülmitteln insbesondere Polycarboxylate / Polycarbonsäuren, polymere Polycarboxylate, Asparaginsäure, Polyacetale, Dextrine, weitere organische Cobuilder (siehe unten) sowie Phosphonate eingesetzt werden. Diese Stoffklassen werden nachfolgend beschrieben.

Brauchbare organische Gerüstsubstanzen sind beispielsweise die in Form ihrer Natriumsalze einsetzbaren Polycarbonsäuren, wobei unter Polycarbonsäuren solche Carbonsäuren verstanden werden, die mehr als eine Säurefunktion tragen. Beispielsweise sind dies Citronensäure, Adipinsäure, Bernsteinsäure, Glutarsäure, Äpfelsäure, Weinsäure, Maleinsäure, Fumarsäure, Zuckersäuren, Aminocarbonsäuren, Nitrilotriessigsäure (NTA), sofern ein derartiger Einsatz aus ökologischen Gründen nicht zu beanstanden ist, sowie Mischungen aus diesen. Bevorzugte Salze sind die Salze der Polycarbonsäuren wie Citronensäure, Adipinsäure, Bernsteinsäure, Glutarsäure, Weinsäure, Zuckersäuren und Mischungen aus diesen.

Auch die Säuren an sich können eingesetzt werden. Die Säuren besitzen neben ihrer Builderwirkung typischerweise auch die Eigenschaft einer Säuerungskomponente und dienen somit auch zur Einstellung eines niedrigeren und mildereren pH-Wertes von Wasch- oder Reinigungsmitteln. Insbesondere sind hierbei Citronensäure, Bernsteinsäure, Glutarsäure, Adipinsäure, Gluconsäure und beliebige Mischungen aus diesen zu nennen.

Als Builder sind weiter polymere Polycarboxylate geeignet, dies sind beispielsweise die Alkalimetallsalze der Polyacrylsäure oder der Polymethacrylsäure, beispielsweise solche mit einer relativen Molekülmasse von 500 bis 70000 g/mol.

Bei den für polymere Polycarboxylate angegebenen Molmassen handelt es sich im Sinne dieser Schrift um gewichtsmittlere Molmassen M_w der jeweiligen Säureform, die grundsätzlich mittels Gelpermeationschromatographie (GPC) bestimmt wurden, wobei ein UV-Detektor eingesetzt wurde. Die Messung erfolgte dabei gegen einen externen Polyacrylsäure-Standard, der aufgrund seiner strukturellen Verwandtschaft mit den untersuchten Polymeren realistische Molgewichtswerte liefert. Diese Angaben weichen deutlich von den Molgewichtsangaben ab, bei denen Polystyrolsulfonsäuren als Standard eingesetzt werden. Die gegen Polystyrolsulfonsäuren gemessenen Molmassen sind in der Regel deutlich höher als die in dieser Schrift angegebenen Molmassen.

Geeignete Polymere sind insbesondere Polyacrylate, die bevorzugt eine Molekülmasse von 2000 bis 20000 g/mol aufweisen. Aufgrund ihrer überlegenen Löslichkeit können aus dieser Gruppe wiederum die kurzkettigen Polyacrylate, die Molmassen von 2000 bis 10000 g/mol, und besonders bevorzugt von 3000 bis 5000 g/mol, aufweisen, bevorzugt sein.

Geeignet sind weiterhin copolymere Polycarboxylate, insbesondere solche der Acrylsäure mit Methacrylsäure und der Acrylsäure oder Methacrylsäure mit Maleinsäure. Als besonders geeignet haben sich Copolymere der Acrylsäure mit Maleinsäure erwiesen, die 50 bis 90 Gew.-% Acrylsäure und 50 bis 10 Gew.-% Maleinsäure enthalten. Ihre relative Molekülmasse, bezogen auf freie Säuren, beträgt im allgemeinen 2000 bis 70000 g/mol, vorzugsweise 20000 bis 50000 g/mol und insbesondere 30000 bis 40000 g/mol.

Die (co-)polymeren Polycarboxylate können entweder als Pulver oder als wäßrige Lösung eingesetzt werden. Der Gehalt der Mittel an (co-)polymeren Polycarboxylaten beträgt vorzugsweise 0,5 bis 20 Gew.-%, insbesondere 3 bis 10 Gew.-%. Zur Verbesserung der Wasserlöslichkeit können die Polymere auch Allylsulfonsäuren, wie beispielsweise Allyloxybenzolsulfonsäure und Methallylsulfonsäure, als Monomer enthalten.

Insbesondere bevorzugt sind auch biologisch abbaubare Polymere aus mehr als zwei verschiedenen Monomereinheiten, beispielsweise solche, die als Monomere Salze der Acrylsäure und der Maleinsäure sowie Vinylalkohol bzw. Vinylalkohol-Derivate oder die als Monomere Salze der Acrylsäure und der 2-Alkylallylsulfonsäure sowie Zucker-Derivate enthalten.

Weitere bevorzugte Copolymere sind solche, die als Monomere vorzugsweise Acrolein und Acrylsäure/Acrylsäuresalze bzw. Acrolein und Vinylacetat aufweisen.

Ebenso sind als weitere bevorzugte Buildersubstanzen polymere Aminodicarbonsäuren, deren Salze oder deren Vorläufersubstanzen zu nennen. Besonders bevorzugt sind Polyasparaginsäuren bzw. deren Salze und Derivate, die neben Cobuilder-Eigenschaften auch eine bleichstabilisierende Wirkung aufweisen.

Weitere geeignete Buildersubstanzen sind Polyacetale, welche durch Umsetzung von Dialdehyden mit Polyolcarbonsäuren, welche 5 bis 7 C-Atome und mindestens 3 Hydroxylgruppen aufweisen, erhalten werden können. Bevorzugte Polyacetale werden aus Dialdehyden wie Glyoxal, Glutaraldehyd, Terephthalaldehyd sowie deren Gemischen und aus Polyolcarbonsäuren wie Gluconsäure und/oder Glucoheptonsäure erhalten.

Weitere geeignete organische Buildersubstanzen sind Dextrine, beispielsweise Oligomere bzw. Polymere von Kohlenhydraten, die durch partielle Hydrolyse von Stärken erhalten werden können. Die Hydrolyse kann nach üblichen, beispielsweise säure- oder enzymkatalysierten Verfahren durchgeführt werden. Vorzugsweise handelt es sich um Hydrolyseprodukte mit mittleren Molmassen im Bereich von 400 bis 500000 g/mol. Dabei ist ein Polysaccharid mit einem Dextrose-Äquivalent (DE) im Bereich von 0,5 bis 40, insbesondere von 2 bis 30 bevorzugt, wobei DE ein gebräuchliches Maß für die reduzierende Wirkung eines Polysaccharids im Vergleich zu Dextrose, welche ein DE von 100 besitzt, ist. Brauchbar sind sowohl Maltodextrine mit einem DE zwischen 3 und 20 und Trockenglucosesirupe mit einem DE zwischen 20 und 37 als auch sogenannte Gelbdextrine und Weißdextrine mit höheren Molmassen im Bereich von 2000 bis 30000 g/mol.

Bei den oxidierten Derivaten derartiger Dextrine handelt es sich um deren Umsetzungsprodukte mit Oxidationsmitteln, welche in der Lage sind, mindestens eine Alkoholfunktion des Saccharidrings zur Carbonsäurefunktion zu oxidieren. Ein an C₆ des Saccharidrings oxidiertes Produkt kann besonders vorteilhaft sein.

Auch Oxydisuccinate und andere Derivate von Disuccinaten, vorzugsweise Ethylendiamindisuccinat, sind weitere geeignete Cobuilder. Dabei wird Ethylendiamin-N,N'-disuccinat (EDDS) bevorzugt in Form seiner Natrium- oder Magnesiumsalze verwendet. Weiterhin bevorzugt sind in diesem Zusammenhang auch Glycerindisuccinate und Glycerintrisuccinate. Geeignete Einsatzmengen liegen in zeolithhaltigen und/oder silicathaltigen Formulierungen bei 3 bis 15 Gew.-%.

Weitere brauchbare organische Cobuilder sind beispielsweise acetylierte Hydroxycarbonsäuren bzw. deren Salze, welche gegebenenfalls auch in Lactonform vorliegen können und welche mindestens 4 Kohlenstoffatome und mindestens eine Hydroxygruppe sowie maximal zwei Säuregruppen enthalten.

Eine weitere Substanzklasse mit Cobuildereigenschaften stellen die Phosphonate dar. Dabei handelt es sich insbesondere um Hydroxyalkan- bzw. Aminoalkanphosphonate. Unter den Hydroxyalkanphosphonaten ist das 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonat (HEDP) von besonderer Bedeutung als Cobuilder. Es wird vorzugsweise als Natriumsalz eingesetzt, wobei das Dinatriumsalz neutral und das Tetranatriumsalz alkalisch (pH 9) reagiert. Als Aminoalkanphosphonate kommen vorzugsweise Ethylendiamintetramethylenphosphonat (EDTMP), Diethylentriaminpentamethylenphosphonat (DTPMP) sowie deren höhere Homologe in Frage. Sie werden vorzugsweise in Form der neutral reagierenden Natriumsalze, z. B. als Hexanatriumsalz der EDTMP bzw. als Hepta- und Octa-Natriumsalz der DTPMP, eingesetzt. Als Builder wird dabei aus der Klasse der Phosphonate bevorzugt HEDP verwendet. Die Aminoalkanphosphonate besitzen zudem ein ausgeprägtes Schwermetallbindevermögen. Dementsprechend kann es, insbesondere wenn die Mittel auch Bleiche enthalten, bevorzugt sein, Aminoalkanphosphonate, insbesondere DTPMP, einzusetzen, oder Mischungen aus den genannten Phosphonaten zu verwenden.

Darüber hinaus können alle Verbindungen, die in der Lage sind, Komplexe mit Erdalkalitionen auszubilden, als Cobuilder eingesetzt werden.

Als zweiten Bestandteil enthalten die erfindungsgemäßen Mittel Polymere, welche Monomereinheiten der Formel (I) aufweisen. Diese Polymere können entweder Homopolymere sein, welche nur Monomereinheiten der Formel (I) aufweisen, oder Copolymere, welche ein oder mehrere andere Monomere einpolymerisiert enthalten.

Nachfolgend werden zunächst bevorzugte spezielle Monomere, die unter die allgemeine Formel (I) fallen, beschreiben, während weiter unten weitere Monomere, die einpolymerisiert sein können, beschrieben werden.

In der Formel (I) kann der Rest R^1 für $-H$ oder $-CH_3$ stehen, d.h. die in den Polymeren enthaltene Monomereinheit der Formel (I) ist Acrylsäure- oder Methacrylsäure-basiert. Der Rest R^2 kann für eine chemische Bindung oder einen geradkettigen oder verzweigten C_1 - C_6 -Alkylrest stehen. Hierbei sind Monomereinheiten der Formel (I) bevorzugt, in denen R^2 für eine chemische Bindung oder für einen geradkettigen, gesättigten Alkenylrest steht, wobei Einheiten der Formel (I), in der R^2 für eine chemische Bindung steht, bevorzugt sind.

R^3 kann für jeweils gleiche oder verschiedene, geradkettige oder verzweigte C_2 - C_4 -Alkylreste stehen, wobei Einheiten der Formel (I), in der R^3 für $-CH_2-CH_2-$ oder $-CH_2-CH_2-CH_2-$ steht, bevorzugt sind.

R^4 steht für einen geradkettigen oder verzweigten C_1 - C_6 -Alkylrest, wobei Einheiten der Formel (I), in der R^4 für $-CH_3$ oder $-CH_2-CH_3$ steht, bevorzugt sind.

Die Zahl n in der Monomereinheit (I) steht für eine natürliche Zahl von 3 bis 50, wobei Werte von 5 bis 40 bevorzugt und Werte von 10 bis 30 besonders bevorzugt sind.

In den nachstehenden Tabellen sind besonders bevorzugte Monomereinheiten der Formel (I) mit ihren Resten R^1 bis R^4 aufgeführt. Die Werte für n der Verbindungen, die in den nachstehenden Tabellen aufgeführt sind, betragen vorzugsweise 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29 oder 30.

R^1	R^2	R^3	R^4
-H	-	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH_2-CH_2-CH_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH(CH_3)-CH_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH_2-CH(CH_3)-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH(CH_2-CH_3)-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-C(CH_3)_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-(CH_2)_4-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$
-H	$-CH(CH_3)-CH_2-CH_2-$	$-CH_2-CH_2-$	$-CH_3$

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃

-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃

-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₃
-H	-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃

-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₃
-H	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₃
-H	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₃

R ¹	R ²	R ³	R ⁴
-H	-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ CH ₃ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₄ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₅ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-(CH ₂) ₆ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-H	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₄ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₅ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃) ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-(CH ₂) ₆ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-H	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

[illegible]

-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH ₂ -CH(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₃)-CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH ₂ -CH(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -CH(CH ₂ -CH ₃)-CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH(CH ₃)-CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-CH(CH ₂ -C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₂ -CH ₂ -	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₃)(C(CH ₃) ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH ₂ -CH ₂ -CH ₃)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃
-CH ₃	-C(CH ₂ -CH ₃)(CH(CH ₃) ₂)-	-C(CH ₃)(CH ₂ -CH ₃)-	-CH ₂ -CH ₃

Als besonders geeignete Beispiele für die Monomereinheit (I) sind:

- Methoxypolyethylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = R^4 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH_2-$),
- Methoxypolypropylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = R^4 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH(CH_3)-$),
- Methoxypolybutylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = R^4 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH(CH_2CH_3)-$),

- Methoxypoly(propylenoxid-co-ethylenoxid)(meth)acrylat ($R^1 = R^4 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH_2-$ bzw. $-CH_2-CH(CH_3)-$),
- Ethoxypolyethylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH_2-$, $R^4 = -CH_2-CH_3$),
- Ethoxypolypropylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH(CH_3)-$, $R^4 = -CH_2-CH_3$),
- Ethoxypolybutylenglykol(meth)acrylat ($R^1 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH(CH_2CH_3)-$, $R^4 = -CH_2-CH_3$), und
- Ethoxypoly(propylenoxid-co-ethylenoxid)(meth)acrylat ($R^1 = -CH_3$, $R^2 = -$, $R^3 = -CH_2-CH_2-$ bzw. $-CH_2-CH(CH_3)-$, $R^4 = -CH_2-CH_3$),

wobei Methoxypolyethylenglykol(meth)acrylat und Methoxypolypropylenglykol(meth)acrylat bevorzugt sind und Methoxypolyethylenglykolmethacrylat besonders bevorzugt ist.

Die in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltenen Polymere sind vorzugsweise Copolymere. Mit besonderem Vorzug enthalten die erfindungsgemäßen Mittel Polymere, welche neben Monomereinheiten der Formel (I) noch ein oder mehrere Monomere aus der Gruppe der ungesättigten Carbonsäuren enthalten. Bevorzugt werden hier Acrylsäure, Methacrylsäure und Maleinsäure eingesetzt. Bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Copolymer ist, welches ein oder mehrere Monomer(e) aus der Gruppe Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und/oder der wasserlöslichen Salze der Acryl- und/oder Methacrylsäure enthält.

Besonders bevorzugt sind dabei Copolymere, welche neben den Monomereinheiten der Formel (I) sowohl Acrylsäureeinheiten als auch Methacrylsäureeinheiten beinhalten. Hier sind erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt, bei denen das Polymer ein Copolymer ist, das

- a) 50 bis 93 Mol.-% Acrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Acrylsäure,
- b) 5 bis 30 Mol.-% Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Methacrylsäure,
- c) 2 bis 20 Mol.-% mindestens eines nichtionischen Monomers der Formel I

statistisch oder blockweise einpolymerisiert enthält.

Bevorzugt beträgt der Anteil a) an einpolymerisierter Acrylsäure 60 bis 90 Mol.-%, vorzugsweise 65 bis 85 Mol.-% und besonders bevorzugt 65 bis 75 Mol.-%. Der Anteil b) an einpolymerisierter Methacrylsäure liegt vorzugsweise bei 10 bis 27,5 Mol.-%, vorzugsweise 12,5 bis 25 Mol.-% und besonders bevorzugt 15 bis 25 Mol.-%. Der Anteil c) an Monomereinheiten der Formel (I) liegt vorzugsweise bei 3 bis 18 Mol.-%, besonders bevorzugt bei 5 bis 15 Mol.-% und insbesondere bei 5 bis 10 Mol.-%. Alle vorstehend genannten Mol.-%-Angaben beziehen sich dabei auf das in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltene Polymer.

Die in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltenen Copolymere haben vorzugsweise ein mittleres Molekulargewicht M_w von 3 000 bis 50 000 g mol^{-1} , bevorzugt von 10 000 bis 30 000 g mol^{-1} und besonders bevorzugt von 15 000 bis 25 000 g mol^{-1} .

Der K-Wert der Copolymere liegt vorzugsweise bei 15 bis 40, insbesondere bei 20 bis 35, vor allem bei 27 bis 30 (gemessen in 1 gew.-%iger wäßriger Lösung bei 25°C).

Die erfindungsgemäßen Mittel können neben dem Polymer mit Monomereinheiten der Formel (I) weitere Polymere enthalten. Der Einsatz Sulfonsäuregruppen-haltiger Polymere ist dabei besonders bevorzugt. Demnach sind bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel dadurch gekennzeichnet, daß sie zusätzlich 0,1 bis 70 Gew.-% an Copolymeren aus

- i) ungesättigten Carbonsäuren
- ii) Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren
- iii) gegebenenfalls weiteren ionischen oder nichtionogenen Monomeren

enthalten.

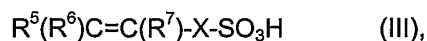
Im Rahmen der vorliegenden Erfindung sind ungesättigte Carbonsäuren der Formel II als Monomer bevorzugt,



in der R^1 bis R^3 unabhängig voneinander für $-\text{H}$ $-\text{CH}_3$, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit $-\text{NH}_2$, $-\text{OH}$ oder $-\text{COOH}$ substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für $-\text{COOH}$ oder $-\text{COOR}^4$ steht, wobei R^4 ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist.

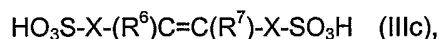
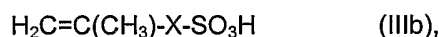
Unter den ungesättigten Carbonsäuren, die sich durch die Formel II beschreiben lassen, sind insbesondere Acrylsäure ($R^1 = R^2 = R^3 = H$), Methacrylsäure ($R^1 = R^2 = H$; $R^3 = CH_3$) und/oder Maleinsäure ($R^1 = COOH$; $R^2 = R^3 = H$) bevorzugt.

Bei den Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren sind solche der Formel III bevorzugt,



in der R^5 bis R^7 unabhängig voneinander für $-H$ $-CH_3$, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit $-NH_2$, $-OH$ oder $-COOH$ substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für $-COOH$ oder $-COOR^4$ steht, wobei R^4 ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist, und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(CH_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-COO-(CH_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-C(O)-NH-C(CH_3)_2-$ und $-C(O)-NH-CH(CH_2CH_3)-$.

Unter diesen Monomeren bevorzugt sind solche der Formeln IIIa, IIIb und/oder IIIc,



in denen R^6 und R^7 unabhängig voneinander ausgewählt sind aus $-H$, $-CH_3$, $-CH_2CH_3$, $-CH_2CH_2CH_3$, $-CH(CH_3)_2$ und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(CH_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-COO-(CH_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-C(O)-NH-C(CH_3)_2-$ und $-C(O)-NH-CH(CH_2CH_3)-$.

Besonders bevorzugte Sulfonsäuregruppen-haltige Monomere sind dabei 1-Acrylamido-1-propansulfonsäure ($X = -C(O)NH-CH(CH_2CH_3)$ in Formel IIIa), 2-Acrylamido-2-propansulfonsäure ($X = -C(O)NH-C(CH_3)_2$ in Formel IIIa), 2-Acrylamido-2-methyl-1-propansulfonsäure ($X = -C(O)NH-CH(CH_3)CH_2-$ in Formel IIIa), 2-Methacrylamido-2-methyl-1-propansulfonsäure ($X = -C(O)NH-CH(CH_3)CH_2-$ in Formel IIIb), 3-Methacrylamido-2-hydroxy-propansulfonsäure ($X = -C(O)NH-CH_2CH(OH)CH_2-$ in Formel IIIb), Allylsulfonsäure ($X = CH_2$ in Formel IIIa), Methallylsulfonsäure ($X = CH_2$ in Formel IIIb), Allyloxybenzolsulfonsäure ($X = -CH_2-O-C_6H_4-$ in Formel IIIa), Methallyloxybenzolsulfonsäure ($X = -CH_2-O-C_6H_4-$ in Formel IIIb), 2-Hydroxy-3-(2-propenyloxy)propansulfonsäure, 2-Methyl-2-propen-1-sulfonsäure ($X = CH_2$ in Formel IIIb), Styrolsulfonsäure ($X = C_6H_4$ in Formel IIIa), Vinylsulfonsäure (X nicht vorhanden in Formel IIIa), 3-

Sulfopropylacrylat ($X = -C(O)NH-CH_2CH_2CH_2-$ in Formel IIIa), 3-Sulfopropylmethacrylat ($X = -C(O)NH-CH_2CH_2CH_2-$ in Formel IIIb), Sulfomethacrylamid ($X = -C(O)NH-$ in Formel IIIb), Sulfomethylmethacrylamid ($X = -C(O)NH-CH_2-$ in Formel IIIb) sowie wasserlösliche Salze der genannten Säuren.

Als weitere ionische oder nichtionogene Monomere kommen insbesondere ethylenisch ungesättigte Verbindungen in Betracht. Vorzugsweise beträgt der Gehalt der vorstehend genannten Sulfonsäuregruppen-haltigen Polymere an Monomeren der Gruppe iii) weniger als 20 Gew.-%, bezogen auf das Polymer. Besonders bevorzugte Sulfonsäuregruppen-haltige Polymere bestehen lediglich aus Monomeren der Gruppen i) und ii).

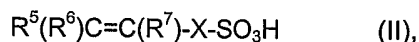
Zusammenfassend enthalten die erfindungsgemäßen Mittel vorzugsweise weitere Copolymere aus

- i) ungesättigten Carbonsäuren der Formel II.



in der R^1 bis R^3 unabhängig voneinander für $-H$ $-CH_3$, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit $-NH_2$, $-OH$ oder $-COOH$ substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für $-COOH$ oder $-COOR^4$ steht, wobei R^4 ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist,

- ii) Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren der Formel III

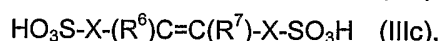


in der R^5 bis R^7 unabhängig voneinander für $-H$ $-CH_3$, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit $-NH_2$, $-OH$ oder $-COOH$ substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für $-COOH$ oder $-COOR^4$ steht, wobei R^4 ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist, und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(CH_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-COO-(CH_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-C(O)-NH-C(CH_3)_2-$ und $-C(O)-NH-CH(CH_2CH_3)-$

iii) gegebenenfalls weiteren ionischen oder nichtionogenen Monomeren.

Insbesondere bevorzugte erfindungsgemäße Mittel enthalten ein oder mehrere Copolymere aus

- i) einer oder mehrerer ungesättigter Carbonsäuren aus der Gruppe Acrylsäure, Methacrylsäure und/oder Maleinsäure
- ii) einem oder mehreren Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren der Formeln IIIa, IIIb und/oder IIIc:

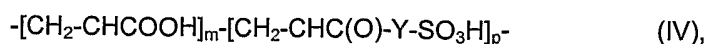


in der R^6 und R^7 unabhängig voneinander ausgewählt sind aus $-\text{H}$, $-\text{CH}_3$, $-\text{CH}_2\text{CH}_3$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$, $-\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-\text{COO}-(\text{CH}_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-\text{C}(\text{O})-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ und $-\text{C}(\text{O})-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$

iii) gegebenenfalls weiteren ionischen oder nichtionogenen Monomeren.

Die in den erfindungsgemäßen Mitteln gegebenenfalls enthaltenen vorstehend beschriebenen Copolymere können die Monomere aus den Gruppen i) und ii) sowie gegebenenfalls iii) in variierenden Mengen enthalten, wobei sämtliche Vertreter aus der Gruppe i) mit sämtlichen Vertretern aus der Gruppe ii) und sämtlichen Vertretern aus der Gruppe iii) kombiniert werden können. Besonders bevorzugte Polymere weisen bestimmte Struktureinheiten auf, die nachfolgend beschrieben werden.

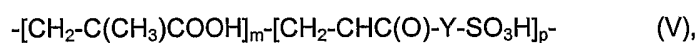
So sind beispielsweise erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt, die dadurch gekennzeichnet sind, daß sie ein oder mehrere Copolymere enthalten, die Struktureinheiten der Formel IV



enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24

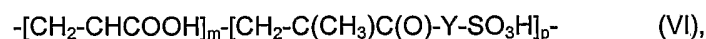
Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind.

Diese Polymere werden durch Copolymerisation von Acrylsäure mit einem Sulfonsäuregruppenhaltigen Acrylsäurederivat hergestellt. Copolymerisiert man das Sulfonsäuregruppenhaltige Acrylsäurederivat mit Methacrylsäure, gelangt man zu einem anderen Polymer, dessen Einsatz in den erfindungsgemäßen Mitteln ebenfalls bevorzugt und dadurch gekennzeichnet ist, daß die erfindungsgemäßen Mittel ein oder mehrere Copolymere enthalten werden, die Struktureinheiten der Formel V

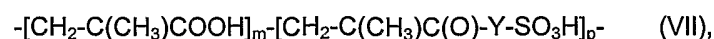


enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind.

Völlig analog lassen sich Acrylsäure und/oder Methacrylsäure auch mit Sulfonsäuregruppenhaltigen Methacrylsäurederivaten copolymerisieren, wodurch die Struktureinheiten im Molekül verändert werden. So sind auch erfindungsgemäße Mittel bevorzugt, die ein oder mehrere Copolymere enthalten, die Struktureinheiten der Formel VI



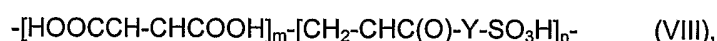
enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind. Eine weitere bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung sind Mittel, welche ein oder mehrere Copolymere enthalten, die Struktureinheiten der Formel VII



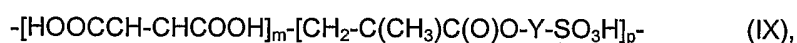
enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24

Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind.

Anstelle von Acrylsäure und/oder Methacrylsäure bzw. in Ergänzung hierzu kann auch Maleinsäure als besonders bevorzugtes Monomer aus der Gruppe i) eingesetzt werden. Man gelangt auf diese Weise zu erfindungsgemäß bevorzugten Mitteln, die dadurch gekennzeichnet sind, daß sie ein oder mehrere Copolymere enthalten, die Struktureinheiten der Formel VIII



enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind und zu erfindungsgemäßen Mitteln, welche dadurch gekennzeichnet sind, daß sie ein oder mehrere Copolymere enthalten, die Struktureinheiten der Formel IX



enthalten, in der m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH}-\text{C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH}-\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind.

In den Polymeren können die Sulfonsäuregruppen ganz oder teilweise in neutralisierter Form vorliegen, d.h. daß das acide Wasserstoffatom der Sulfonsäuregruppe in einigen oder allen Sulfonsäuregruppen gegen Metallionen, vorzugsweise Alkalimetallionen und insbesondere gegen Natriumionen, ausgetauscht sein kann. Entsprechende erfindungsgemäße Mittel, die dadurch gekennzeichnet sind, daß die Sulfonsäuregruppen im Copolymer teil- oder vollneutralisiert vorliegen, sind erfindungsgemäß bevorzugt.

Die Monomerenverteilung in den Copolymeren beträgt bei Copolymeren, die nur Monomere aus den Gruppen i) und ii) enthalten, vorzugsweise jeweils 5 bis 95 Gew.-% i) bzw. ii), besonders bevorzugt 50 bis 90 Gew.-% Monomer aus der Gruppe i) und 10 bis 50 Gew.-% Monomer aus der Gruppe ii), jeweils bezogen auf das Polymer.

Bei Terpolymeren sind solche besonders bevorzugt, die 20 bis 85 Gew.-% Monomer aus der Gruppe i), 10 bis 60 Gew.-% Monomer aus der Gruppe ii) sowie 5 bis 30 Gew.-% Monomer aus der Gruppe iii) enthalten.

Die Molmasse der in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltenen vorstehend beschriebenen Polymere kann variiert werden, um die Eigenschaften der Polymere dem gewünschten Verwendungszweck anzupassen. Bevorzugte Verwendungen sind dadurch gekennzeichnet, daß die Copolymere Molmassen von 2000 bis 200.000 g mol⁻¹, vorzugsweise von 4000 bis 25.000 g mol⁻¹ und insbesondere von 5000 bis 15.000 g mol⁻¹ aufweisen.

Der Gehalt an einem oder mehreren der vorstehend beschriebenen Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymeren in den erfindungsgemäßen Mitteln kann je nach Anwendungszweck und gewünschter Produktleistung variieren, wobei bevorzugte erfindungsgemäße Mittel dadurch gekennzeichnet sind, daß sie das bzw. die Sulfonsäuregruppen-haltigen Copolymer(e) in Mengen von 0,001 bis 20 Gew.-%, vorzugsweise von 0,01 bis 15 Gew.-%, besonders bevorzugt von 0,1 bis 10 Gew.-% und insbesondere von 0,15 bis 5 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Mittel, enthalten.

Vorstehend beschrieben wurde der Einsatz bestimmter Sulfonsäuregruppen-haltiger Copolymere in den erfindungsgemäßen Mitteln, d.h. Mittel, welche neben 10 bis 75 Gew.-% Gerüststoff(en) und Polymeren, welche Monomereinheiten der Formel (I) aufweisen auch noch Sulfonsäuregruppen-haltige Copolymere enthalten. Selbstverständlich können aber auch die Polymere, die die Monomereinheiten der Formel (I) aufweisen, Sulfonsäuregruppen-haltige Monomere einpolymerisiert enthalten. In solchen erfindungsgemäßen Mitteln, die nachstehend beschrieben werden, sind die Polymere quasi multifunktionell.

Erfindungsgemäß bevorzugte maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer mit Monomereinheiten der Formel (I) ein Copolymer ist, welches ein oder mehrere sulfonsäuregruppenhaltige(s) Monomer(e) der Formel III



enthält, in der R⁵ bis R⁷ unabhängig voneinander für -H -CH₃, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit -NH₂, -OH oder -COOH substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für -COOH oder -COOR⁸ steht, wobei R⁸ ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder

verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist, und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(CH_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-COO-(CH_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-C(O)-NH-C(CH_3)_2-$ und $-C(O)-NH-CH(CH_2CH_3)-$.

In diesen Polymeren, die sowohl Monomereinheiten der Formel (I) als auch Sulfonsäuregruppenhaltige Monomere der Formel (III) enthalten, sind besonders geeignete Beispiele für die Monomere (III): Vinylsulfonsäure, 2-Sulfoethyl(meth)acrylsäure, 2-Sulfopropyl(meth)acrylsäure, 3-Sulfopropyl(meth)acrylsäure und 4-Sulfobutyl(meth)acrylsäure und deren Salze, insbesondere die Natriumsalze, wobei Vinylsulfonsäure, 2-Sulfoethylmethacrylsäure und 2-Sulfopropylmethacrylsäure und deren Natriumsalze bevorzugt und 2-Sulfoethylmethacrylsäure und deren Natrium Salz besonders bevorzugt sind.

Polymere, die sowohl Monomereinheiten der Formel (I) aufweisen, als auch Monomere der Formel (III) einpolymerisiert enthalten, sind bevorzugt in den erfindungsgemäßen Mitteln enthalten. Die Monomerenverteilung in besonders bevorzugten Copolymeren der vorstehend genannten Art sieht ungefähr gleiche Anteile an Monomereinheiten der Formel (I) und Monomeren der Formel (III) vor, wobei Copolymere bevorzugt sind, die daneben überwiegend Acrylsäure und/oder Methacrylsäure einpolymerisiert enthalten.

Hier sind erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt bei denen das Polymer ein Copolymer ist, das

- a) 30 bis 95 Mol.-% Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Acrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Methacrylsäure,
- b) 3 bis 35 Mol.-% mindestens eines sulfonsäuregruppenhaltigen Monomers der Formel III
- c) 2 bis 35 Mol.-% mindestens eines nichtionischen Monomers der Formel I

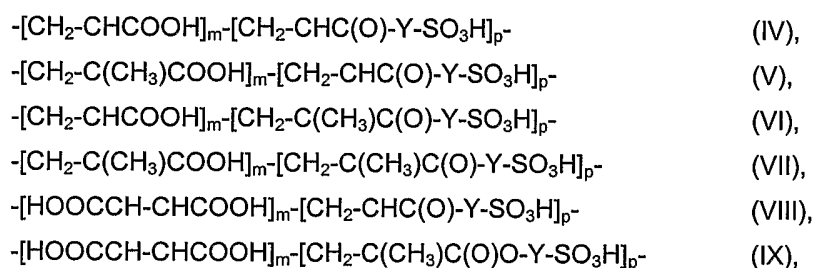
statistisch oder blockweise einpolymerisiert enthält.

Bevorzugt beträgt der Anteil a) an einpolymerisierter Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes dieser Säuren 50 bis 90 Mol.-%, vorzugsweise 55 bis 85 Mol.-% und besonders bevorzugt 60 bis 90 Mol.-%. Der Anteil b) an einpolymerisierten Sulfonsäuregruppenhaltigen Monomeren der Formel (III) liegt vorzugsweise bei 4 bis 30 Mol.-%, vorzugsweise bei 5 bis 25 Mol.-% und besonders bevorzugt 5 bis 20 Mol.-%. Der Anteil c) an Monomereinheiten der Formel (I) liegt vorzugsweise bei 3 bis 30 Mol.-%, besonders bevorzugt bei 4 bis 25 Mol.-% und insbesondere bei 5 bis 20 Mol.-%. Alle vorstehend genannten Mol.-%-Angaben beziehen sich dabei auf das in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltene Polymer.

Die in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltenen Copolymere haben vorzugsweise ein mittleres Molekulargewicht M_w von 3 000 bis 40 000 g mol^{-1} , bevorzugt von 10 000 bis 30 000 g mol^{-1} und besonders bevorzugt von 15 000 bis 25 000 g mol^{-1} .

Der K-Wert der Copolymere liegt vorzugsweise bei 15 bis 35, insbesondere bei 20 bis 32, vor allem bei 27 bis 30 (gemessen in 1 gew.-%iger wäßriger Lösung bei 25°C).

Erfindungsgemäß besonders bevorzugt maschinelle Geschirrspülmittel sind dabei dadurch gekennzeichnet, daß das sulfonsäuregruppenhaltige zusätzliche Polymer und/oder das Copolymer mit Struktureinheiten der Formel (I) Struktureinheiten der Formeln IV und und/oder V und/oder VI und/oder VII und/oder VIII und/oder IX



enthalten, in denen m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O-(CH}_2\text{)}_n\text{-}$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O-(C}_6\text{H}_4\text{)-}$, für $-\text{NH-C(CH}_3\text{)}_2\text{-}$ oder $-\text{NH-CH(CH}_2\text{CH}_3\text{)-}$ steht, bevorzugt sind.

Die in den erfindungsgemäßen Mitteln enthaltenen Polymere bzw. Copolymere können in variierenden Mengen eingesetzt werden, wobei maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt sind, die das/die Polymer(e) bzw. Copolymer(e) in Mengen von 2,5 bis 22,5 Gew.-%, vorzugsweise von 5 bis 20 Gew.-%, besonders bevorzugt von 7,5 bis 17,5 Gew.-% und insbesondere von 8 bis 15 Gew.-% enthalten.

Neben Gerüststoff(en) und Polymer(en) bzw. Copolymer(en) können die erfindungsgemäßen Mittel darüberhinaus als Tensidkomponente anionische, nichtionische, kationische und/oder amphotere Tenside enthalten, wobei nichtionische Tenside aufgrund ihres Schaumvermögens bevorzugt sind.

Als anionische Tenside werden beispielsweise solche vom Typ der Sulfonate und Sulfate eingesetzt. Als Tenside vom Sulfonat-Typ kommen dabei vorzugsweise C_{9-13} -Alkylbenzolsulfonate, Olefinsulfonate, d.h. Gemische aus Alken- und Hydroxyalkansulfonaten sowie

Disulfonaten, wie man sie beispielsweise aus C_{12-18} -Monoolefinen mit end- oder innenständiger Doppelbindung durch Sulfonieren mit gasförmigem Schwefeltrioxid und anschließende alkalische oder saure Hydrolyse der Sulfonierungsprodukte erhält, in Betracht. Geeignet sind auch Alkansulfonate, die aus C_{12-18} -Alkanen beispielsweise durch Sulfochlorierung oder Sulfoxidation mit anschließender Hydrolyse bzw. Neutralisation gewonnen werden. Ebenso sind auch die Ester von α -Sulfofettsäuren (Estersulfonate), z.B. die α -sulfonierten Methylester der hydrierten Kokos-, Palmkern- oder Talgfettsäuren geeignet.

Weitere geeignete Aniontenside sind sulfierte Fettsäureglycerinester. Unter Fettsäureglycerinestern sind die Mono-, Di- und Triester sowie deren Gemische zu verstehen, wie sie bei der Herstellung durch Veresterung von einem Monoglycerin mit 1 bis 3 Mol Fettsäure oder bei der Umesterung von Triglyceriden mit 0,3 bis 2 Mol Glycerin erhalten werden. Bevorzugte sulfierte Fettsäureglycerinester sind dabei die Sulfierprodukte von gesättigten Fettsäuren mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, beispielsweise der Capronsäure, Caprylsäure, Caprinsäure, Myristinsäure, Laurinsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure oder Behensäure.

Als Alk(en)ylsulfate werden die Alkali- und insbesondere die Natriumsalze der Schwefelsäurehalbester der C_{12} - C_{18} -Fettalkohole, beispielsweise aus Kokosfettalkohol, Talgfettalkohol, Lauryl-, Myristyl-, Cetyl- oder Stearylalkohol oder der C_{10} - C_{20} -Oxoalkohole und diejenigen Halbestern sekundärer Alkohole dieser Kettenlängen bevorzugt. Weiterhin bevorzugt sind Alk(en)ylsulfate der genannten Kettenlänge, welche einen synthetischen, auf petrochemischer Basis hergestellten geradkettigen Alkylrest enthalten, die ein analoges Abbauverhalten besitzen wie die adäquaten Verbindungen auf der basis von fettchemischen Rohstoffen. Aus waschtechnischem Interesse sind die C_{12} - C_{16} -Alkylsulfate und C_{12} - C_{15} -Alkylsulfate sowie C_{14} - C_{15} -Alkylsulfate bevorzugt. Auch 2,3-Alkylsulfate, welche als Handelsprodukte der Shell Oil Company unter dem Namen DAN[®] erhalten werden können, sind geeignete Aniontenside.

Auch die Schwefelsäuremonoester der mit 1 bis 6 Mol Ethylenoxid ethoxylierten geradkettigen oder verzweigten C_{7-21} -Alkohole, wie 2-Methyl-verzweigte C_{9-11} -Alkohole mit im Durchschnitt 3,5 Mol Ethylenoxid (EO) oder C_{12-18} -Fettalkohole mit 1 bis 4 EO, sind geeignet. Sie werden in Reinigungsmitteln aufgrund ihres hohen Schaumverhaltens nur in relativ geringen Mengen, beispielsweise in Mengen von 1 bis 5 Gew.-%, eingesetzt.

Weitere geeignete Aniontenside sind auch die Salze der Alkylsulfobernsteinsäure, die auch als Sulfosuccinate oder als Sulfobernsteinsäureester bezeichnet werden und die Monoester und/oder Diester der Sulfobernsteinsäure mit Alkoholen, vorzugsweise Fettalkoholen und insbesondere ethoxylierten Fettalkoholen darstellen. Bevorzugte Sulfosuccinate enthalten C_{8-18} -Fettalkoholreste

oder Mischungen aus diesen. Insbesondere bevorzugte Sulfosuccinate enthalten einen Fettalkoholrest, der sich von ethoxylierten Fettalkoholen ableitet, die für sich betrachtet nichtionische Tenside darstellen (Beschreibung siehe unten). Dabei sind wiederum Sulfosuccinate, deren Fettalkohol-Reste sich von ethoxylierten Fettalkoholen mit eingengter Homologenverteilung ableiten, besonders bevorzugt. Ebenso ist es auch möglich, Alk(en)ylbernsteinsäure mit vorzugsweise 8 bis 18 Kohlenstoffatomen in der Alk(en)ylkette oder deren Salze einzusetzen.

Als weitere anionische Tenside kommen insbesondere Seifen in Betracht. Geeignet sind gesättigte Fettsäureseifen, wie die Salze der Laurinsäure, Myristinsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure, hydrierte Erucasäure und Behensäure sowie insbesondere aus natürlichen Fettsäuren, z.B. Kokos-, Palmkern- oder Talgfettsäuren, abgeleitete Seifengemische.

Die anionischen Tenside einschließlich der Seifen können in Form ihrer Natrium-, Kalium- oder Ammoniumsalze sowie als lösliche Salze organischer Basen, wie Mono-, Di- oder Triethanolamin, vorliegen. Vorzugsweise liegen die anionischen Tenside in Form ihrer Natrium- oder Kaliumsalze, insbesondere in Form der Natriumsalze vor.

Als nichtionische Tenside werden vorzugsweise alkoxylierte, vorteilhafterweise ethoxylierte, insbesondere primäre Alkohole mit vorzugsweise 8 bis 18 C-Atomen und durchschnittlich 1 bis 12 Mol Ethylenoxid (EO) pro Mol Alkohol eingesetzt, in denen der Alkoholrest linear oder bevorzugt in 2-Stellung methylverzweigt sein kann bzw. lineare und methylverzweigte Reste im Gemisch enthalten kann, so wie sie üblicherweise in Oxoalkoholresten vorliegen. Insbesondere sind jedoch Alkoholethoxylate mit linearen Resten aus Alkoholen nativen Ursprungs mit 12 bis 18 C-Atomen, z.B. aus Kokos-, Palm-, Talgfett- oder Oleylalkohol, und durchschnittlich 2 bis 8 EO pro Mol Alkohol bevorzugt. Zu den bevorzugten ethoxylierten Alkoholen gehören beispielsweise C₁₂₋₁₄-Alkohole mit 3 EO oder 4 EO, C₉₋₁₁-Alkohol mit 7 EO, C₁₃₋₁₅-Alkohole mit 3 EO, 5 EO, 7 EO oder 8 EO, C₁₂₋₁₈-Alkohole mit 3 EO, 5 EO oder 7 EO und Mischungen aus diesen, wie Mischungen aus C₁₂₋₁₄-Alkohol mit 3 EO und C₁₂₋₁₈-Alkohol mit 5 EO. Die angegebenen Ethoxylierungsgrade stellen statistische Mittelwerte dar, die für ein spezielles Produkt eine ganze oder eine gebrochene Zahl sein können. Bevorzugte Alkoholethoxylate weisen eine eingengte Homologenverteilung auf (narrow range ethoxylates, NRE). Zusätzlich zu diesen nichtionischen Tensiden können auch Fettalkohole mit mehr als 12 EO eingesetzt werden. Beispiele hierfür sind Talgfettalkohol mit 14 EO, 25 EO, 30 EO oder 40 EO.

Außerdem können als weitere nichtionische Tenside auch Alkylglykoside der allgemeinen Formel RO(G)_x eingesetzt werden, in der R einen primären geradkettigen oder methylverzweigten, insbesondere in 2-Stellung methylverzweigten aliphatischen Rest mit 8 bis 22, vorzugsweise 12 bis 18 C-Atomen bedeutet und G das Symbol ist, das für eine Glykoseeinheit mit 5 oder 6 C-Atomen

men, vorzugsweise für Glucose, steht. Der Oligomerisierungsgrad x, der die Verteilung von Monoglykosiden und Oligoglykosiden angibt, ist eine beliebige Zahl zwischen 1 und 10; vorzugsweise liegt x bei 1,2 bis 1,4.

Eine weitere Klasse bevorzugt eingesetzter nichtionischer Tenside, die entweder als alleiniges nichtionisches Tensid oder in Kombination mit anderen nichtionischen Tensiden eingesetzt werden, sind alkoxylierte, vorzugsweise ethoxylierte oder ethoxylierte und propoxylierte Fettsäurealkylester, vorzugsweise mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen in der Alkylkette.

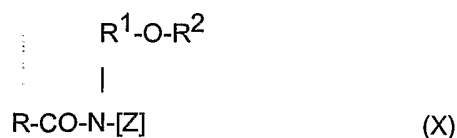
Auch nichtionische Tenside vom Typ der Aminoxide, beispielsweise N-Kokosalkyl-N,N-dimethylaminoxid und N-Talgalkyl-N,N-dihydroxyethylaminoxid, und der Fettsäurealkanolamide können geeignet sein. Die Menge dieser nichtionischen Tenside beträgt vorzugsweise nicht mehr als die der ethoxylierten Fettalkohole, insbesondere nicht mehr als die Hälfte davon.

Weitere geeignete Tenside sind Polyhydroxyfettsäureamide der Formel (IX),



in der RCO für einen aliphatischen Acylrest mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, R^1 für Wasserstoff, einen Alkyl- oder Hydroxyalkylrest mit 1 bis 4 Kohlenstoffatomen und [Z] für einen linearen oder verzweigten Polyhydroxyalkylrest mit 3 bis 10 Kohlenstoffatomen und 3 bis 10 Hydroxylgruppen steht. Bei den Polyhydroxyfettsäureamiden handelt es sich um bekannte Stoffe, die üblicherweise durch reduktive Aminierung eines reduzierenden Zuckers mit Ammoniak, einem Alkylamin oder einem Alkanolamin und nachfolgende Acylierung mit einer Fettsäure, einem Fettsäurealkylester oder einem Fettsäurechlorid erhalten werden können.

Zur Gruppe der Polyhydroxyfettsäureamide gehören auch Verbindungen der Formel (X),



in der R für einen linearen oder verzweigten Alkyl- oder Alkenylrest mit 7 bis 12 Kohlenstoffatomen, R^1 für einen linearen, verzweigten oder cyclischen Alkylrest oder einen Arylrest mit 2 bis 8 Kohlenstoffatomen und R^2 für einen linearen, verzweigten oder cyclischen

Alkylrest oder einen Arylrest oder einen Oxy-Alkylrest mit 1 bis 8 Kohlenstoffatomen steht, wobei C₁₋₄-Alkyl- oder Phenylreste bevorzugt sind und [Z] für einen linearen Polyhydroxyalkylrest steht, dessen Alkylkette mit mindestens zwei Hydroxylgruppen substituiert ist, oder alkoxylierte, vorzugsweise ethoxylierte oder Propoxylierte Derivate dieses Restes.

[Z] wird vorzugsweise durch reduktive Aminierung eines reduzierten Zuckers erhalten, beispielsweise Glucose, Fructose, Maltose, Lactose, Galactose, Mannose oder Xylose. Die N-Alkoxy- oder N-Aryloxy-substituierten Verbindungen können durch Umsetzung mit Fettsäuremethylestern in Gegenwart eines Alkoxids als Katalysator in die gewünschten Polyhydroxyfettsäureamide überführt werden.

Als bevorzugte Tenside werden schwachschäumende nichtionische Tenside eingesetzt. Mit besonderem Vorzug enthalten die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel für das maschinellen Geschirrspülen nichtionische Tenside, insbesondere nichtionische Tenside aus der Gruppe der alkoxylierten Alkohole. Als nichtionische Tenside werden vorzugsweise alkoxylierte, vorteilhafterweise ethoxylierte, insbesondere primäre Alkohole mit vorzugsweise 8 bis 18 C-Atomen und durchschnittlich 1 bis 12 Mol Ethylenoxid (EO) pro Mol Alkohol eingesetzt, in denen der Alkoholrest linear oder bevorzugt in 2-Stellung methylverzweigt sein kann bzw. lineare und methylverzweigte Reste im Gemisch enthalten kann, so wie sie üblicherweise in Oxoalkoholresten vorliegen. Insbesondere sind jedoch Alkoholethoxylate mit linearen Resten aus Alkoholen nativen Ursprungs mit 12 bis 18 C-Atomen, z.B. aus Kokos-, Palm-, Talgfett- oder Oleylalkohol, und durchschnittlich 2 bis 8 EO pro Mol Alkohol bevorzugt. Zu den bevorzugten ethoxylierten Alkoholen gehören beispielsweise C₁₂₋₁₄-Alkohole mit 3 EO oder 4 EO, C₉₋₁₁-Alkohol mit 7 EO, C₁₃₋₁₅-Alkohole mit 3 EO, 5 EO, 7 EO oder 8 EO, C₁₂₋₁₈-Alkohole mit 3 EO, 5 EO oder 7 EO und Mischungen aus diesen, wie Mischungen aus C₁₂₋₁₄-Alkohol mit 3 EO und C₁₂₋₁₈-Alkohol mit 5 EO. Die angegebenen Ethoxylierungsgrade stellen statistische Mittelwerte dar, die für ein spezielles Produkt eine ganze oder eine gebrochene Zahl sein können. Bevorzugte Alkoholethoxylate weisen eine eingengegte Homologenverteilung auf (narrow range ethoxylates, NRE). Zusätzlich zu diesen nichtionischen Tensiden können auch Fettalkohole mit mehr als 12 EO eingesetzt werden. Beispiele hierfür sind Talgfettalkohol mit 14 EO, 25 EO, 30 EO oder 40 EO.

Insbesondere bevorzugt sind erfindungsgemäße Geschirrspülmittel, die ein nichtionisches Tensid enthalten, das einen Schmelzpunkt oberhalb Raumtemperatur aufweist. Demzufolge sind bevorzugte Geschirrspülmittel dadurch gekennzeichnet, daß sie nichtionische(s) Tensid(e) mit einem Schmelzpunkt oberhalb von 20°C, vorzugsweise oberhalb von 25°C, besonders bevorzugt zwischen 25 und 60°C und insbesondere zwischen 26,6 und 43,3°C, enthalten.

Geeignete nichtionische Tenside, die Schmelz- bzw. Erweichungspunkte im genannten Temperaturbereich aufweisen, sind beispielsweise schwachschäumende nichtionische Tenside, die bei Raumtemperatur fest oder hochviskos sein können. Werden bei Raumtemperaturhochviskose Niotenside eingesetzt, so ist bevorzugt, daß diese eine Viskosität oberhalb von 20 Pas, vorzugsweise oberhalb von 35 Pas und insbesondere oberhalb 40 Pas aufweisen. Auch Niotenside, die bei Raumtemperatur wachsartige Konsistenz besitzen, sind bevorzugt.

Bevorzugt als bei Raumtemperatur feste einzusetzende Niotenside stammen aus den Gruppen der alkoxylierten Niotenside, insbesondere der ethoxylierten primären Alkohole und Mischungen dieser Tenside mit strukturell komplizierter aufgebauten Tensiden wie Polyoxypropylen/Polyoxyethylen/Polyoxypropylen (PO/EO/PO)-Tenside. Solche (PO/EO/PO)-Niotenside zeichnen sich darüberhinaus durch gute Schaumkontrolle aus.

In einer bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung ist das nichtionische Tensid mit einem Schmelzpunkt oberhalb Raumtemperatur ein ethoxyliertes Niotensid, das aus der Reaktion von einem Monohydroxyalkanol oder Alkylphenol mit 6 bis 20 C-Atomen mit vorzugsweise mindestens 12 Mol, besonders bevorzugt mindestens 15 Mol, insbesondere mindestens 20 Mol Ethylenoxid pro Mol Alkohol bzw. Alkylphenol hervorgegangen ist.

Ein besonders bevorzugtes bei Raumtemperatur festes, einzusetzendes Niotensid wird aus einem geradkettigen Fettalkohol mit 16 bis 20 Kohlenstoffatomen (C_{16-20} -Alkohol), vorzugsweise einem C_{18} -Alkohol und mindestens 12 Mol, vorzugsweise mindestens 15 Mol und insbesondere mindestens 20 Mol Ethylenoxid gewonnen. Hierunter sind die sogenannten „narrow range ethoxylates“ (siehe oben) besonders bevorzugt.

Demnach enthalten besonders bevorzugte erfindungsgemäße Geschirrspülmittel ethoxylierte(s) Niotensid(e), das/die aus C_{6-20} -Monohydroxyalkanolen oder C_{6-20} -Alkylphenolen oder C_{16-20} -Fettalkoholen und mehr als 12 Mol, vorzugsweise mehr als 15 Mol und insbesondere mehr als 20 Mol Ethylenoxid pro Mol Alkohol gewonnen wurde(n).

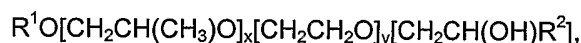
Das bei Raumtemperatur feste Niotensid besitzt vorzugsweise zusätzlich Propylenoxideinheiten im Molekül. Vorzugsweise machen solche PO-Einheiten bis zu 25 Gew.-%, besonders bevorzugt bis zu 20 Gew.-% und insbesondere bis zu 15 Gew.-% der gesamten Molmasse des nichtionischen Tensids aus. Besonders bevorzugte nichtionische Tenside sind ethoxylierte Monohydroxyalkanole oder Alkylphenole, die zusätzlich Polyoxyethylen-Polyoxypropylen Blockcopolymereinheiten aufweisen. Der Alkohol- bzw. Alkylphenolteil solcher Niotensidmoleküle macht dabei vorzugsweise mehr als 30 Gew.-%, besonders bevorzugt mehr als 50 Gew.-% und insbesondere

mehr als 70 Gew.-% der gesamten Molmasse solcher Niotenside aus. Bevorzugte Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß sie ethoxylierte und propoxylierte Niotenside enthalten, bei denen die Propylenoxideinheiten im Molekül bis zu 25 Gew.-%, bevorzugt bis zu 20 Gew.-% und insbesondere bis zu 15 Gew.-% der gesamten Molmasse des nichtionischen Tensids ausmachen, enthalten.

Weitere besonders bevorzugt einzusetzende Niotenside mit Schmelzpunkten oberhalb Raumtemperatur enthalten 40 bis 70% eines Polyoxypropylen/Polyoxyethylen/Polyoxypropylen-Blockpolymerblends, der 75 Gew.-% eines umgekehrten Block-Copolymers von Polyoxyethylen und Polyoxypropylen mit 17 Mol Ethylenoxid und 44 Mol Propylenoxid und 25 Gew.-% eines Block-Copolymers von Polyoxyethylen und Polyoxypropylen, initiiert mit Trimethylolpropan und enthaltend 24 Mol Ethylenoxid und 99 Mol Propylenoxid pro Mol Trimethylolpropan.

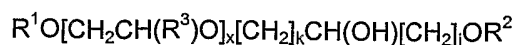
Nichtionische Tenside, die mit besonderem Vorzug eingesetzt werden können, sind beispielsweise unter dem Namen Poly Tergent® SLF-18 von der Firma Olin Chemicals erhältlich.

Ein weiter bevorzugtes erfindungsgemäßes Geschirrspülmittel enthält nichtionische Tenside der Formel



in der R^1 für einen linearen oder verzweigten aliphatischen Kohlenwasserstoffrest mit 4 bis 18 Kohlenstoffatomen oder Mischungen hieraus steht, R^2 einen linearen oder verzweigten Kohlenwasserstoffrest mit 2 bis 26 Kohlenstoffatomen oder Mischungen hieraus bezeichnet und x für Werte zwischen 0,5 und 1,5 und y für einen Wert von mindestens 15 steht.

Weitere bevorzugt einsetzbare Niotenside sind die endgruppenverschlossenen Poly(oxyalkylierten) Niotenside der Formel



in der R^1 und R^2 für lineare oder verzweigte, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffreste mit 1 bis 30 Kohlenstoffatomen stehen, R^3 für H oder einen Methyl-, Ethyl-, n-Propyl-, iso-Propyl-, n-Butyl-, 2-Butyl- oder 2-Methyl-2-Butylrest steht, x für Werte zwischen 1 und 30, k und j für Werte zwischen 1 und 12, vorzugsweise zwischen 1 und 5 stehen. Wenn der Wert $x \geq 2$ ist, kann jedes R^3 in der obenstehenden Formel unterschiedlich sein. R^1 und R^2 sind vorzugsweise lineare oder verzweigte, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffreste mit 6 bis 22 Kohlenstoffatomen, wobei

Reste mit 8 bis 18 C-Atomen besonders bevorzugt sind. Für den Rest R^3 sind H, $-CH_3$ oder $-CH_2CH_3$ besonders bevorzugt. Besonders bevorzugte Werte für x liegen im Bereich von 1 bis 20, insbesondere von 6 bis 15.

Wie vorstehend beschrieben, kann jedes R^3 in der obenstehenden Formel unterschiedlich sein, falls $x \geq 2$ ist. Hierdurch kann die Alkylenoxideinheit in der eckigen Klammer variiert werden. Steht x beispielsweise für 3, kann der Rest R^3 ausgewählt werden, um Ethylenoxid- ($R^3 = H$) oder Propylenoxid- ($R^3 = CH_3$) Einheiten zu bilden, die in jedweder Reihenfolge aneinandergefügt sein können, beispielsweise (EO)(PO)(EO), (EO)(EO)(PO), (EO)(EO)(EO), (PO)(EO)(PO), (PO)(PO)(EO) und (PO)(PO)(PO). Der Wert 3 für x ist hierbei beispielhaft gewählt worden und kann durchaus größer sein, wobei die Variationsbreite mit steigenden x-Werten zunimmt und beispielsweise eine große Anzahl (EO)-Gruppen, kombiniert mit einer geringen Anzahl (PO)-Gruppen einschließt, oder umgekehrt.

Insbesondere bevorzugte endgruppenverschlossenen Poly(oxyalkylierte) Alkohole der obenstehenden Formel weisen Werte von $k = 1$ und $j = 1$ auf, so daß sich die vorstehende Formel zu



vereinfacht. In der letztgenannten Formel sind R^1 , R^2 und R^3 wie oben definiert und x steht für Zahlen von 1 bis 30, vorzugsweise von 1 bis 20 und insbesondere von 6 bis 18. Besonders bevorzugt sind Tenside, bei denen die Reste R^1 und R^2 9 bis 14 C-Atome aufweisen, R^3 für H steht und x Werte von 6 bis 15 annimmt.

Faßt man die letztgenannten Aussagen zusammen, sind erfindungsgemäße Geschirrspülmittel bevorzugt, die endgruppenverschlossenen Poly(oxyalkylierten) Niotenside der Formel

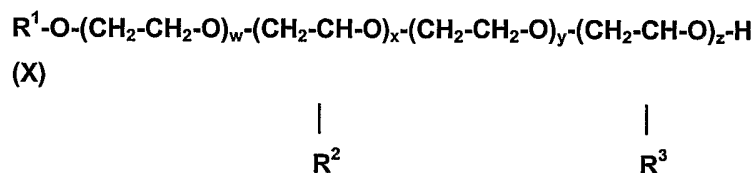


enthalten, in der R^1 und R^2 für lineare oder verzweigte, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische Kohlenwasserstoffreste mit 1 bis 30 Kohlenstoffatomen stehen, R^3 für H oder einen Methyl-, Ethyl-, n-Propyl-, iso-Propyl, n-Butyl-, 2-Butyl- oder 2-Methyl-2-Butylrest steht, x für Werte zwischen 1 und 30, k und j für Werte zwischen 1 und 12, vorzugsweise zwischen 1 und 5 stehen, wobei Tenside des Typs



in denen x für Zahlen von 1 bis 30, vorzugsweise von 1 bis 20 und insbesondere von 6 bis 18 steht, besonders bevorzugt sind.

Als besonders bevorzugte Niotenside haben sich im Rahmen der vorliegenden Erfindung schwachschäumende Niotenside erwiesen, welche alternierende Ethylenoxid- und Alkylenoxideinheiten aufweisen. Unter diesen sind wiederum Tenside mit EO-AO-EO-AO-Blöcken bevorzugt, wobei jeweils eine bis zehn EO- bzw. AO-Gruppen aneinander gebunden sind, bevor ein Block aus den jeweils anderen Gruppen folgt. Hier sind erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt, die als nichionische(s) Tensid(e) Tenside der allgemeinen Formel X enthalten



in der R^1 für einen geradkettigen oder verzweigten, gesättigten oder ein- bzw. mehrfach ungesättigten C_{6-24} -Alkyl- oder -Alkenylrest steht; jede Gruppe R^2 bzw. R^3 unabhängig voneinander ausgewählt ist aus $-\text{CH}_3$; $-\text{CH}_2\text{CH}_3$, $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{-CH}_3$, $\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ und die Indizes w, x, y, z unabhängig voneinander für ganze Zahlen von 1 bis 6 stehen.

Die bevorzugten Niotenside der Formel X lassen sich durch bekannte Methoden aus den entsprechenden Alkoholen $\text{R}^1\text{-OH}$ und Ethylen- bzw. Alkylenoxid herstellen. Der Rest R^1 in der vorstehenden Formel X kann je nach Herkunft des Alkohols variieren. Werden native Quellen genutzt, weist der Rest R^1 eine gerade Anzahl von Kohlenstoffatomen auf und ist in der Regel unverzweigt, wobei die linearen Resten aus Alkoholen nativen Ursprungs mit 12 bis 18 C-Atomen, z.B. aus Kokos-, Palm-, Talgfett- oder Oleylalkohol, bevorzugt sind. Aus synthetischen Quellen zugängliche Alkohole sind beispielsweise die Guerbetalkohole oder in 2-Stellung methylverzweigte bzw. lineare und methylverzweigte Reste im Gemisch, so wie sie üblicherweise in Oxoalkoholresten vorliegen. Unabhängig von der Art des zur Herstellung der erfindungsgemäß in den Mitteln enthaltenen Niotenside eingesetzten Alkohols sind erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt, bei denen R^1 in Formel I für einen Alkylrest mit 6 bis 24, vorzugsweise 8 bis 20, besonders bevorzugt 9 bis 15 und insbesondere 9 bis 11 Kohlenstoffatomen steht.

Als Alkylenoxideinheit, die alternierend zur Ethylenoxideinheit in den bevorzugten Niotensiden enthalten ist, kommt neben Propylenoxid insbesondere Butylenoxid in Betracht. Aber auch weitere Alkylenoxide, bei denen R^2 bzw. R^3 unabhängig voneinander ausgewählt sind aus -

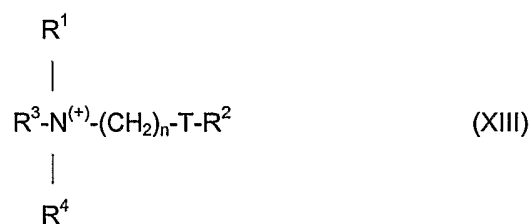
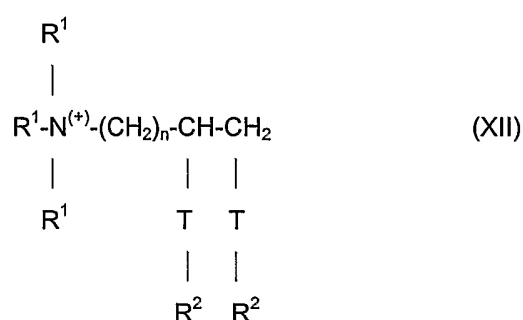
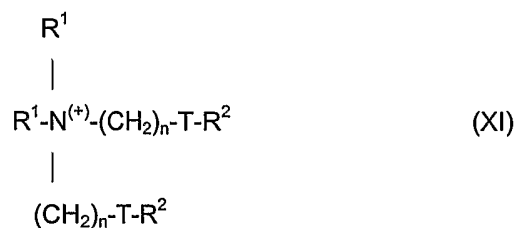
$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{-CH}_3$ bzw. $\text{CH}(\text{CH}_3)_2$ sind geeignet. Bevorzugte maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß R^2 bzw. R^3 für einen Rest $-\text{CH}_3$, w und x unabhängig voneinander für Werte von 3 oder 4 und y und z unabhängig voneinander für Werte von 1 oder 2 stehen.

Zusammenfassend sind zum Einsatz in den erfindungsgemäßen Mitteln insbesondere nichtionische Tenside bevorzugt, die einen C_{9-15} -Alkylrest mit 1 bis 4 Ethylenoxideinheiten, gefolgt von 1 bis 4 Propylenoxideinheiten, gefolgt von 1 bis 4 Ethylenoxideinheiten, gefolgt von 1 bis 4 Propylenoxideinheiten aufweisen. Diese Tenside weisen in wäßriger Lösung die erforderliche niedrige Viskosität auf und sind erfindungsgemäß mit besonderem Vorzug einsetzbar.

Die angegebenen C-Kettenlängen sowie Ethoxylierungsgrade bzw. Alkoxylierungsgrade stellen statistische Mittelwerte dar, die für ein spezielles Produkt eine ganze oder eine gebrochene Zahl sein können. Aufgrund der Herstellverfahren bestehen Handelsprodukte der genannten Formeln zumeist nicht aus einem individuellen Vertreter, sondern aus Gemischen, wodurch sich sowohl für die C-Kettenlängen als auch für die Ethoxylierungsgrade bzw. Alkoxylierungsgrade Mittelwerte und daraus folgend gebrochene Zahlen ergeben können.

An Stelle der genannten Tenside oder in Verbindung mit ihnen können auch kationische und/oder amphotere Tenside eingesetzt werden.

Als kationische Aktivsubstanzen können die erfindungsgemäßen Mittel beispielsweise kationische Verbindungen der Formeln XI, XII oder XIII enthalten:



worin jede Gruppe R^1 unabhängig voneinander ausgewählt ist aus C_{1-6} -Alkyl-, -Alkenyl- oder -Hydroxyalkylgruppen; jede Gruppe R^2 unabhängig voneinander ausgewählt ist aus C_{8-28} -Alkyl- oder -Alkenylgruppen; $R^3 = R^1$ oder $(CH_2)_n-T-R^2$; $R^4 = R^1$ oder R^2 oder $(CH_2)_n-T-R^2$; $T = -CH_2-$, $-O-$, $-CO-$ oder $-CO-O-$ und n eine ganze Zahl von 0 bis 5 ist.

Zusammenfassend sind erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt, die Tensid(e), vorzugsweise nichtionische(s) Tensid(e) und insbesondere nichtionische(s) Tensid(e) aus der Gruppe der alkoxylierten Alkohole, in Mengen von 0,1 bis 60 Gew.-%, vorzugsweise von 0,5 bis 50 Gew.-%, besonders bevorzugt von 1 bis 40 Gew.-%, und insbesondere von 2 bis 30 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Mittel, enthalten. Besonders bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß sie 5 bis 25 Gew.-%, vorzugsweise 6 bis 22,5 Gew.-%, besonders bevorzugt 7,5 bis 20 Gew.-% und insbesondere 8 bis 17,5 Gew.-% nichtionische(s) Tensid(e) enthalten.

Neben den Gerüststoffen sind insbesondere Bleichmittel, Bleichaktivatoren, Enzyme, Silberschutzmittel, Farb- und Duftstoffe usw. bevorzugte Inhaltsstoffe von maschinellen Geschirrspülmitteln. Daneben können weitere Inhaltsstoffe zugegen sein, wobei erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel bevorzugt sind, die zusätzlich einen oder mehrere Stoffe aus der Gruppe der Acidifizierungsmittel oder der Chelatkomplexbildner enthalten.

Als Acidifizierungsmittel bieten sich sowohl anorganische Säuren als auch organische Säuren an, sofern diese mit den übrigen Inhaltsstoffen verträglich sind. Aus Gründen des Verbraucherschutzes und der Handhabungssicherheit sind insbesondere die festen Mono-, Oligo- und Polycarbonsäuren einsetzbar. Aus dieser Gruppe wiederum bevorzugt sind Citronensäure, Weinsäure, Bernsteinsäure, Malonsäure, Adipinsäure, Maleinsäure, Fumarsäure, Oxalsäure sowie Polyacrylsäure. Auch die Anhydride dieser Säuren können als Acidifizierungsmittel eingesetzt werden, wobei insbesondere Maleinsäureanhydrid und Bernsteinsäureanhydrid kommerziell verfügbar sind. Organische Sulfonsäuren wie Amidosulfonsäure sind ebenfalls einsetzbar. Kommerziell erhältlich und als Acidifizierungsmittel im Rahmen der vorliegenden Erfindung ebenfalls bevorzugt einsetzbar ist Sokalan[®] DCS (Warenzeichen der BASF), ein Gemisch aus Bernsteinsäure (max. 31 Gew.-%), Glutarsäure (max. 50 Gew.-%) und Adipinsäure (max. 33 Gew.-%).

Eine weitere mögliche Gruppe von Inhaltsstoffen stellen die Chelatkomplexbildner dar. Chelatkomplexbildner sind Stoffe, die mit Metallionen cyclische Verbindungen bilden, wobei ein einzelner Ligand mehr als eine Koordinationsstelle an einem Zentralatom besetzt, d. h. mind. „zweizählig“ ist. In diesem Falle werden also normalerweise gestreckte Verbindungen durch Komplexbildung über ein Ion zu Ringen geschlossen. Die Zahl der gebundenen Liganden hängt von der Koordinationszahl des zentralen Ions ab.

Gebräuchliche und im Rahmen der vorliegenden Erfindung bevorzugte Chelatkomplexbildner sind beispielsweise Polyoxycarbonsäuren, Polyamine, Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA) und Nitrilotriessigsäure (NTA). Auch komplexbildende Polymere, also Polymere, die entweder in der Hauptkette selbst oder seitenständig zu dieser funktionelle Gruppen tragen, die als Liganden wirken können und mit geeigneten Metall-Atomen in der Regel unter Bildung von Chelat-Komplexen reagieren, sind erfindungsgemäß einsetzbar. Die Polymer-gebundenen Liganden der entstehenden Metall-Komplexe können dabei aus nur einem Makromolekül stammen oder aber zu verschiedenen Polymerketten gehören. Letzteres führt zur Vernetzung des Materials, sofern die komplexbildenden Polymere nicht bereits zuvor über kovalente Bindungen vernetzt waren.

Komplexierende Gruppen (Liganden) üblicher komplexbildender Polymere sind Iminodiessigsäure-, Hydroxychinolin-, Thioharnstoff-, Guanidin-, Dithiocarbamat-, Hydroxamsäure-,

Amidoxim-, Aminophosphorsäure-, (cycl.) Polyamino-, Mercapto-, 1,3-Dicarbonyl- und Kronenether-Reste mit z. T. sehr spezif. Aktivitäten gegenüber Ionen unterschiedlicher Metalle. Basispolymere vieler auch kommerziell bedeutender komplexbildender Polymere sind Polystyrol, Polyacrylate, Polyacrylnitrile, Polyvinylalkohole, Polyvinylpyridine und Polyethylenimine. Auch natürliche Polymere wie Cellulose, Stärke od. Chitin sind komplexbildende Polymere. Darüber hinaus können diese durch polymeranaloge Umwandlungen mit weiteren Ligand-Funktionalitäten versehen werden.

Besonders bevorzugt sind im Rahmen der vorliegenden Erfindung maschinelle Geschirrspülmittel, die ein oder mehrere Chelatkomplexbildner aus den Gruppen der

- (i) Polycarbonsäuren, bei denen die Summe der Carboxyl- und gegebenenfalls Hydroxylgruppen mindestens 5 beträgt,
- (ii) stickstoffhaltigen Mono- oder Polycarbonsäuren,
- (iii) geminalen Diphosphonsäuren,
- (iv) Aminophosphonsäuren,
- (v) Phosphonopolycarbonsäuren,
- (vi) Cyclodextrine

in Mengen oberhalb von 0,1 Gew.-%, vorzugsweise oberhalb von 0,5 Gew.-%, besonders bevorzugt oberhalb von 1 Gew.-% und insbesondere oberhalb von 2,5 Gew.-%, jeweils bezogen auf das Gewicht des Geschirrspülmittels, enthalten.

Im Rahmen der vorliegenden Erfindung können alle Komplexbildner des Standes der Technik eingesetzt werden. Diese können unterschiedlichen chemischen Gruppen angehören. Vorzugsweise werden einzeln oder im Gemisch miteinander eingesetzt:

- a) Polycarbonsäuren, bei denen die Summe der Carboxyl- und gegebenenfalls Hydroxylgruppen mindestens 5 beträgt wie Gluconsäure,
- b) stickstoffhaltige Mono- oder Polycarbonsäuren wie Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA), N-Hydroxyethylethylendiamintriessigsäure, Diethylentriaminpentaessigsäure, Hydroxyethyliminodiessigsäure, Nitridodiessigsäure-3-propionsäure, Isoserindiessigsäure, N,N-Di-(β -hydroxyethyl)-glycin, N-(1,2-Dicarboxy-2-hydroxyethyl)-glycin, N-(1,2-Dicarboxy-2-hydroxyethyl)-asparaginsäure oder Nitrilotriessigsäure (NTA),
- c) geminale Diphosphonsäuren wie 1-Hydroxyethan-1,1-diphosphonsäure (HEDP), deren höhere Homologe mit bis zu 8 Kohlenstoffatomen sowie Hydroxy- oder Aminogruppen-

- haltige Derivate hiervon und 1-Aminoethan-1,1-diphosphonsäure, deren höhere Homologe mit bis zu 8 Kohlenstoffatomen sowie Hydroxy- oder Aminogruppen-haltige Derivate hiervon,
- d) Aminophosphonsäuren wie Ethylendiamintetra(methylenphosphonsäure), Diethylentriaminpenta(methylenphosphonsäure) oder Nitrilotri(methylenphosphonsäure),
 - e) Phosphonopolycarbonsäuren wie 2-Phosphonobutan-1,2,4-tricarbonsäure sowie
 - f) Cyclodextrine.

Als Polycarbonsäuren a) werden im Rahmen dieser Patentanmeldung Carbonsäuren -auch Monocarbonsäuren- verstanden, bei denen die Summe aus Carboxyl- und den im Molekül enthaltenen Hydroxylgruppen mindestens 5 beträgt. Komplexbildner aus der Gruppe der stickstoffhaltigen Polycarbonsäuren, insbesondere EDTA, sind bevorzugt. Bei den erfindungsgemäß erforderlichen alkalischen pH-Werten der Behandlungslösungen liegen diese Komplexbildner zumindest teilweise als Anionen vor. Es ist unwesentlich, ob sie in Form der Säuren oder in Form von Salzen eingebracht werden. Im Falle des Einsatzes als Salze sind Alkali-, Ammonium- oder Alkylammoniumsalze, insbesondere Natriumsalze, bevorzugt.

Zusätzlich zu den Stoffen aus den genannten Stoffklassen können die erfindungsgemäßen Mittel weitere übliche Inhaltsstoffe von Reinigungsmitteln enthalten, wobei insbesondere Bleichmittel, Bleichaktivatoren, Enzyme, Silberschutzmittel, Farb- und Duftstoffe von Bedeutung sind. Diese Stoffe werden nachstehend beschrieben.

Unter den als Bleichmittel dienenden, in Wasser H_2O_2 liefernden Verbindungen haben das Natriumperborattetrahydrat und das Natriumperboratmonohydrat besondere Bedeutung. Weitere brauchbare Bleichmittel sind beispielsweise Natriumpercarbonat, Peroxypyrophosphate, Citratperhydrate sowie H_2O_2 liefernde persaurer Salze oder Persäuren, wie Perbenzoate, Peroxophthalate, Diperazelaensäure, Phthaloiminopersäure oder Diperdodecandisäure. Erfindungsgemäße Reinigungsmittel können auch Bleichmittel aus der Gruppe der organischen Bleichmittel enthalten. Typische organische Bleichmittel sind die Diacylperoxide, wie z.B. Dibenzoylperoxid. Weitere typische organische Bleichmittel sind die Peroxysäuren, wobei als Beispiele besonders die Alkylperoxysäuren und die Arylperoxysäuren genannt werden. Bevorzugte Vertreter sind (a) die Peroxybenzoesäure und ihre ringsubstituierten Derivate, wie Alkylperoxybenzoesäuren, aber auch Peroxy- α -Naphthoesäure und Magnesiummonoperphthalat, (b) die aliphatischen oder substituiert aliphatischen Peroxysäuren, wie Peroxylaurinsäure, Peroxystearinsäure, ϵ -Phthalimidoperoxycaprinsäure [Phthaloiminoperoxyhexansäure (PAP)], o-Carboxybenzamidoperoxycaprinsäure, N-nonenylamidoperadipinsäure und N-nonenylamidopersuccinate, und (c) aliphatische und araliphatische Peroxydicarbonsäuren, wie 1,12-Diperoxycarbonsäure, 1,9-Diperoxyazelaensäure, Diperoxysebacinsäure,

Diperoxybrassylsäure, die Diperoxyphthalsäuren, 2-Decyldiperoxybutan-1,4-disäure, N,N-Terephthaloyl-di(6-aminopercapronsäure) können eingesetzt werden.

Als Bleichmittel in den erfindungsgemäßen Reinigungsmitteln für das maschinelle Geschirrspülen können auch Chlor oder Brom freisetzende Substanzen eingesetzt werden. Unter den geeigneten Chlor oder Brom freisetzenden Materialien kommen beispielsweise heterocyclische N-Brom- und N-Chloramide, beispielsweise Trichlorisocyanursäure, Tribromisocyanursäure, Dibromisocyanursäure und/oder Dichlorisocyanursäure (DICA) und/oder deren Salze mit Kationen wie Kalium und Natrium in Betracht. Hydantoinverbindungen, wie 1,3-Dichlor-5,5-dimethylhydanthoin sind ebenfalls geeignet.

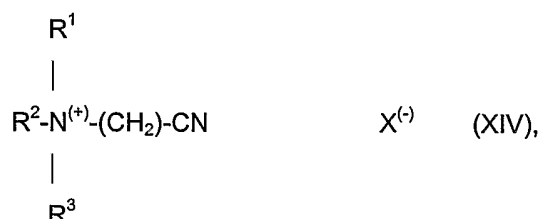
Bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel enthalten zusätzlich Bleichmittel in Mengen von 1 bis 40 Gew.-%, vorzugsweise von 2,5 bis 30 Gew.-% und insbesondere von 5 bis 20 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel.

Bleichaktivatoren, die die Wirkung der Bleichmittel unterstützen, können ebenfalls in den erfindungsgemäßen Mitteln enthalten sein. Bekannte Bleichaktivatoren sind Verbindungen, die eine oder mehrere N- bzw. O-Acylgruppen enthalten, wie Substanzen aus der Klasse der Anhydride, der Ester, der Imide und der acylierten Imidazole oder Oxime. Beispiele sind Tetraacetylethylendiamin TAED, Tetraacetyl-methylendiamin TAMd und Tetraacetylhexylendiamin TAHD, aber auch Pentaacetylglucose PAG, 1,5-Diacetyl-2,2-dioxo-hexahydro-1,3,5-triazin DADHT und Isatosäureanhydrid ISA.

Als Bleichaktivatoren können Verbindungen, die unter Perhydrolysebedingungen aliphatische Peroxycarbonsäuren mit vorzugsweise 1 bis 10 C-Atomen, insbesondere 2 bis 4 C-Atomen, und/oder gegebenenfalls substituierte Perbenzoesäure ergeben, eingesetzt werden. Geeignet sind Substanzen, die O- und/oder N-Acylgruppen der genannten C-Atomzahl und/oder gegebenenfalls substituierte Benzoylgruppen tragen. Bevorzugt sind mehrfach acylierte Alkylen-diamine, insbesondere Tetraacetylethylendiamin (TAED), acylierte Triazinderivate, insbesondere 1,5-Diacetyl-2,4-dioxohexahydro-1,3,5-triazin (DADHT), acylierte Glykolorile, insbesondere Tetraacetyl-glykoloril (TAGU), N-Acylimide, insbesondere N-Nonanoylsuccinimid (NOSI), acylierte Phenolsulfonate, insbesondere n-Nonanoyl- oder Isononanoyloxybenzolsulfonat (n- bzw. iso-NOBS), Carbonsäureanhydride, insbesondere Phthalsäureanhydrid, acylierte mehrwertige Alkohole, insbesondere Triacetin, Ethylenglykoldiacetat, 2,5-Diacetoxy-2,5-dihydrofuran, n-Methyl-Morpholinium-Acetonitril-Methylsulfat (MMA), und Enolester sowie acetyliertes Sorbitol und Mannitol beziehungsweise deren Mischungen (SORMAN), acylierte Zuckerderivate, insbesondere Pentaacetylglucose (PAG), Pentaacetylfructose, Tetraacetylxylose und Octaacetyllactose sowie acetyliertes, gegebenenfalls N-alkyliertes Glucamin und Gluconolacton, und/oder N-acylierte Lactame, beispielsweise N-Benzoylcaprolactam. Hydrophil substituierte

Acylacetale und Acyllactame werden ebenfalls bevorzugt eingesetzt. Auch Kombinationen konventioneller Bleichaktivatoren können eingesetzt werden.

Besonders bevorzugte Bleichaktivatoren sind kationische Nitrile der Formel (XIV)



in der R^1 für -H, -CH₃, einen C₂₋₂₄-Alkyl- oder -Alkenylrest, einen substituierten C₂₋₂₄-Alkyl- oder -Alkenylrest mit mindestens einem Substituenten aus der Gruppe -Cl, -Br, -OH, -NH₂, -CN, einen Alkyl- oder Alkenylarylrest mit einer C₁₋₂₄-Alkylgruppe, oder für einen substituierten Alkyl- oder Alkenylarylrest mit einer C₁₋₂₄-Alkylgruppe und mindestens einem weiteren Substituenten am aromatischen Ring steht, R^2 und R^3 unabhängig voneinander ausgewählt sind aus -CH₂-CN, -CH₃, -CH₂-CH₃, -CH₂-CH₂-CH₃, -CH(CH₃)-CH₃, -CH₂-OH, -CH₂-CH₂-OH, -CH(OH)-CH₃, -CH₂-CH₂-CH₂-OH, -CH₂-CH(OH)-CH₃, -CH(OH)-CH₂-CH₃, -(CH₂CH₂-O)_nH mit n = 1, 2, 3, 4, 5 oder 6 und X ein Anion ist.

Zusätzlich zu den konventionellen Bleichaktivatoren oder an deren Stelle können auch sogenannte Bleichkatalysatoren in die Klarspülerpartikel eingearbeitet werden. Bei diesen Stoffen handelt es sich um bleichverstärkende Übergangsmetallsalze bzw. Übergangsmetallkomplexe wie beispielsweise Mn-, Fe-, Co-, Ru- oder Mo-Salenkomplexe oder -carbonylkomplexe. Auch Mn-, Fe-, Co-, Ru-, Mo-, Ti-, V- und Cu-Komplexe mit N-haltigen Tripod-Liganden sowie Co-, Fe-, Cu- und Ru-Amminkomplexe sind als Bleichkatalysatoren verwendbar.

Bevorzugt werden Bleichaktivatoren aus der Gruppe der mehrfach acylierte Alkylendiamine, insbesondere Tetraacetylethylendiamin (TAED), N-Acylimide, insbesondere N-Nonanoylsuccinimid (NOSI), acylierte Phenolsulfonate, insbesondere n-Nonanoyl- oder Isononanoyloxybenzolsulfonat (n- bzw. iso-NOBS), n-Methyl-Morpholinium-Acetonitril-Methylsulfat (MMA), vorzugsweise in Mengen bis 10 Gew.-%, insbesondere 0,1 Gew.-% bis 8 Gew.-%, besonders 2 bis 8 Gew.-% und besonders bevorzugt 2 bis 6 Gew.-% bezogen auf das gesamte Mittel, eingesetzt.

Bleichverstärkende Übergangsmetallkomplexe, insbesondere mit den Zentralatomen Mn, Fe, Co, Cu, Mo, V, Ti und/oder Ru, bevorzugt ausgewählt aus der Gruppe der Mangan und/oder Cobaltsalze und/oder -komplexe, besonders bevorzugt der Cobalt(amin)-Komplexe, der Cobalt(acetat)-Komplexe, der Cobalt(Carbonyl)-Komplexe, der Chloride des Cobalts oder Mangans, des Mangansulfats werden in üblichen Mengen, vorzugsweise in einer Menge bis zu

5 Gew.-%, insbesondere von 0,0025 Gew.-% bis 1 Gew.-% und besonders bevorzugt von 0,01 Gew.-% bis 0,25 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel, eingesetzt. Aber in spezielle Fällen kann auch mehr Bleichaktivator eingesetzt werden.

Erfindungsgemäße Mittel können zur Steigerung der Wasch-, beziehungsweise Reinigungsleistung Enzyme enthalten, wobei prinzipiell alle im Stand der Technik für diese Zwecke etablierten Enzyme einsetzbar sind. Hierzu gehören insbesondere Proteasen, Amylasen, Lipasen, Hemicellulasen, Cellulasen oder Oxidoreduktasen, sowie vorzugsweise deren Gemische. Diese Enzyme sind im Prinzip natürlichen Ursprungs; ausgehend von den natürlichen Molekülen stehen für den Einsatz in Wasch- und Reinigungsmitteln verbesserte Varianten zur Verfügung, die entsprechend bevorzugt eingesetzt werden. Erfindungsgemäße Mittel enthalten Enzyme vorzugsweise in Gesamtmengen von 1×10^{-6} bis 5 Gewichts-Prozent bezogen auf aktives Protein. Die Proteinkonzentration kann mit Hilfe bekannter Methoden, zum Beispiel dem BCA-Verfahren oder dem Biuret-Verfahren bestimmt werden.

Unter den Proteasen sind solche vom Subtilisin-Typ bevorzugt. Beispiele hierfür sind die Subtilisine BPN' und Carlsberg, die Protease PB92, die Subtilisine 147 und 309, die Alkalische Protease aus *Bacillus lentus*, Subtilisin DY und die den Subtilasen, nicht mehr jedoch den Subtilisinen im engeren Sinne zuzuordnenden Enzyme Thermitase, Proteinase K und die Proteasen TW3 und TW7. Subtilisin Carlsberg ist in weiterentwickelter Form unter dem Handelsnamen Alcalase® von der Firma Novozymes A/S, Bagsværd, Dänemark, erhältlich. Die Subtilisine 147 und 309 werden unter den Handelsnamen Esperase®, beziehungsweise Savinase® von der Firma Novozymes vertrieben. Von der Protease aus *Bacillus lentus* DSM 5483 leiten sich die unter der Bezeichnung BLAP® geführten Varianten ab.

Weitere brauchbare Proteasen sind beispielsweise die unter den Handelsnamen Durazym®, Relase®, Everlase®, Nafizym, Natalase®, Kannase® und Ovozymes® von der Firma Novozymes, die unter den Handelsnamen, Purafect®, Purafect® OXP und Properase® von der Firma Genencor, das unter dem Handelsnamen Protosol® von der Firma Advanced Biochemicals Ltd., Thane, Indien, das unter dem Handelsnamen Wuxi® von der Firma Wuxi Snyder Bioproducts Ltd., China, die unter den Handelsnamen Proleather® und Protease P® von der Firma Amano Pharmaceuticals Ltd., Nagoya, Japan, und das unter der Bezeichnung Proteinase K-16 von der Firma Kao Corp., Tokyo, Japan, erhältlichen Enzyme.

Beispiele für erfindungsgemäß einsetzbare Amylasen sind die α -Amylasen aus *Bacillus licheniformis*, aus *B. amyloliquefaciens* oder aus *B. stearothermophilus* sowie deren für den Einsatz in Wasch- und Reinigungsmitteln verbesserte Weiterentwicklungen. Das Enzym aus *B. licheniformis* ist von der Firma Novozymes unter dem Namen Termamyl® und von der Firma

Genencor unter dem Namen Purastar®ST erhältlich. Weiterentwicklungsprodukte dieser α -Amylase sind von der Firma Novozymes unter den Handelsnamen Duramyl® und Termamyl®ultra, von der Firma Genencor unter dem Namen Purastar®OxAm und von der Firma Daiwa Seiko Inc., Tokyo, Japan, als Keistase® erhältlich. Die α -Amylase von *B. amyloliquefaciens* wird von der Firma Novozymes unter dem Namen BAN® vertrieben, und abgeleitete Varianten von der α -Amylase aus *B. stearothermophilus* unter den Namen BSG® und Novamyl®, ebenfalls von der Firma Novozymes.

Desweiteren sind für diesen Zweck die α -Amylase aus *Bacillus* sp. A 7-7 (DSM 12368) und die Cyclodextrin-Glucanotransferase (CGTase) aus *B. agaradherens* (DSM 9948) hervorzuheben.

Darüber hinaus sind die unter den Handelsnamen Fungamyl® von der Firma Novozymes erhältlichen Weiterentwicklungen der α -Amylase aus *Aspergillus niger* und *A. oryzae* geeignet. Ein weiteres Handelsprodukt ist beispielsweise die Amylase-LT®.

Erfindungsgemäße Mittel können Lipasen oder Cutinasen, insbesondere wegen ihrer Triglycerid-spaltenden Aktivitäten enthalten, aber auch, um aus geeigneten Vorstufen *in situ* Persäuren zu erzeugen. Hierzu gehören beispielsweise die ursprünglich aus *Humicola lanuginosa* (*Thermomyces lanuginosus*) erhältlichen, beziehungsweise weiterentwickelten Lipasen, insbesondere solche mit dem Aminosäureaustausch D96L. Sie werden beispielsweise von der Firma Novozymes unter den Handelsnamen Lipolase®, Lipolase®Ultra, LipoPrime®, Lipozyme® und Lipex® vertrieben. Desweiteren sind beispielsweise die Cutinasen einsetzbar, die ursprünglich aus *Fusarium solani pisi* und *Humicola insolens* isoliert worden sind. Ebenso brauchbare Lipasen sind von der Firma Amano unter den Bezeichnungen Lipase CE®, Lipase P®, Lipase B®, beziehungsweise Lipase CES®, Lipase AKG®, Bacillis sp. Lipase®, Lipase AP®, Lipase M-AP® und Lipase AML® erhältlich. Von der Firma Genencor sind beispielsweise die Lipasen, beziehungsweise Cutinasen einsetzbar, deren Ausgangsenzyme ursprünglich aus *Pseudomonas mendocina* und *Fusarium solanii* isoliert worden sind. Als weitere wichtige Handelsprodukte sind die ursprünglich von der Firma Gist-Brocades vertriebenen Präparationen M1 Lipase® und Lipomax® und die von der Firma Meito Sangyo KK, Japan, unter den Namen Lipase MY-30®, Lipase OF® und Lipase PL® vertriebenen Enzyme zu erwähnen, ferner das Produkt Lumafast® von der Firma Genencor.

Erfindungsgemäße Mittel können weitere Enzyme enthalten, die unter dem Begriff Hemicellulasen zusammengefaßt werden. Hierzu gehören beispielsweise Mannanasen, Xanthanlyasen, Pektinlyasen (=Pektinasen), Pektinesterasen, Pektatlyasen, Xyloglucanasen (=Xylanasen), Pullulasen und β -Glucanasen. Geeignete Mannanasen sind beispielsweise unter den Namen

Gamanase® und Pektinex AR® von der Firma Novozymes, unter dem Namen Rohapec® B1L von der Firma AB Enzymes und unter dem Namen Pyrolase® von der Firma Diversa Corp., San Diego, CA, USA erhältlich. Die aus *B. subtilis* gewonnene β -Glucanase ist unter dem Namen Cereflo® von der Firma Novozymes erhältlich.

Zur Erhöhung der bleichenden Wirkung können erfindungsgemäße Wasch- und Reinigungsmittel Oxidoreduktasen, beispielsweise Oxidasen, Oxygenasen, Katalasen, Peroxidasen, wie Halo-, Chloro-, Bromo-, Lignin-, Glucose- oder Mangan-peroxidasen, Dioxygenasen oder Laccasen (Phenoloxidasen, Polyphenoloxidasen) enthalten. Als geeignete Handelsprodukte sind Denilite® 1 und 2 der Firma Novozymes zu nennen. Vorteilhafterweise werden zusätzlich vorzugsweise organische, besonders bevorzugt aromatische, mit den Enzymen wechselwirkende Verbindungen zugegeben, um die Aktivität der betreffenden Oxidoreduktasen zu verstärken (Enhancer) oder um bei stark unterschiedlichen Redoxpotentialen zwischen den oxidierenden Enzymen und den Anschnitzungen den Elektronenfluß zu gewährleisten (Mediatoren).

Die in erfindungsgemäßen Mitteln eingesetzten Enzyme stammen entweder ursprünglich aus Mikroorganismen, etwa der Gattungen *Bacillus*, *Streptomyces*, *Humicola*, oder *Pseudomonas*, und/oder werden nach an sich bekannten biotechnologischen Verfahren durch geeignete Mikroorganismen produziert, etwa durch transgene Expressionswirte der Gattungen *Bacillus* oder filamentöse Fungi.

Die Aufreinigung der betreffenden Enzyme erfolgt günstigerweise über an sich etablierte Verfahren, beispielsweise über Ausfällung, Sedimentation, Konzentrierung, Filtration der flüssigen Phasen, Mikrofiltration, Ultrafiltration, Einwirken von Chemikalien, Desodorierung oder geeignete Kombinationen dieser Schritte.

Erfindungsgemäßen Mitteln können die Enzyme in jeder nach dem Stand der Technik etablierten Form zugesetzt werden. Hierzu gehören beispielsweise die durch Granulation, Extrusion oder Lyophilisierung erhaltenen festen Präparationen oder, insbesondere bei flüssigen oder gelförmigen Mitteln, Lösungen der Enzyme, vorteilhafterweise möglichst konzentriert, wasserarm und/oder mit Stabilisatoren versetzt.

Alternativ können die Enzyme sowohl für die feste als auch für die flüssige Darreichungsform verkapselt werden, beispielsweise durch Sprühtrocknung oder Extrusion der Enzymlösung zusammen mit einem, vorzugsweise natürlichen Polymer oder in Form von Kapseln, beispielsweise solchen, bei denen die Enzyme wie in einem erstarrten Gel eingeschlossen sind oder in solchen vom Kern-Schale-Typ, bei dem ein enzymhaltiger Kern mit einer Wasser-, Luft- und/oder Chemikalien-undurchlässigen Schutzschicht überzogen ist. In aufgelagerten Schichten

können zusätzlich weitere Wirkstoffe, beispielsweise Stabilisatoren, Emulgatoren, Pigmente, Bleich- oder Farbstoffe aufgebracht werden. Derartige Kapseln werden nach an sich bekannten Methoden, beispielsweise durch Schüttel- oder Rollgranulation oder in Fluid-bed-Prozessen aufgebracht. Vorteilhafterweise sind derartige Granulate, beispielsweise durch Aufbringen polymerer Filmbildner, staubarm und aufgrund der Beschichtung lagerstabil.

Weiterhin ist es möglich, zwei oder mehrere Enzyme zusammen zu konfektionieren, so daß ein einzelnes Granulat mehrere Enzymaktivitäten aufweist.

Ein in einem erfindungsgemäßen Mittel enthaltenes Protein und/oder Enzym kann besonders während der Lagerung gegen Schädigungen wie beispielsweise Inaktivierung, Denaturierung oder Zerfall etwa durch physikalische Einflüsse, Oxidation oder proteolytische Spaltung geschützt werden. Bei mikrobieller Gewinnung der Proteine und/oder Enzyme ist eine Inhibierung der Proteolyse besonders bevorzugt, insbesondere wenn auch die Mittel Proteasen enthalten. Erfindungsgemäße Mittel können zu diesem Zweck Stabilisatoren enthalten; die Bereitstellung derartiger Mittel stellt eine bevorzugte Ausführungsform der vorliegenden Erfindung dar.

Eine Gruppe von Stabilisatoren sind reversible Proteaseinhibitoren. Häufig werden Benzamidin-Hydrochlorid, Borax, Borsäuren, Boronsäuren oder deren Salze oder Ester verwendet, darunter vor allem Derivate mit aromatischen Gruppen, etwa ortho-substituierte, meta-substituierte und para-substituierte Phenylboronsäuren, beziehungsweise deren Salze oder Ester. Als peptidische Proteaseinhibitoren sind unter anderem Ovomucoid und Leupeptin zu erwähnen; eine zusätzliche Option ist die Bildung von Fusionsproteinen aus Proteasen und Peptid-Inhibitoren.

Weitere Enzymstabilisatoren sind Aminoalkohole wie Mono-, Di-, Triethanol- und -Propanolamin und deren Mischungen, aliphatische Carbonsäuren bis zu C₁₂, wie Bernsteinsäure, andere Dicarbonsäuren oder Salze der genannten Säuren. Auch endgruppenverschlossene Fettsäureamidalkoxyolate sind geeignet. Bestimmte als Builder eingesetzte organische Säuren vermögen zusätzlich ein enthaltenes Enzym zu stabilisieren.

Niedere aliphatische Alkohole, vor allem aber Polyole, wie beispielsweise Glycerin, Ethylenglykol, Propylenglykol oder Sorbit sind weitere häufig eingesetzte Enzymstabilisatoren. Ebenso werden Calciumsalze verwendet, wie beispielsweise Calciumacetat oder Calcium-Formiat, und Magnesiumsalze.

Polyamid-Oligomere oder polymere Verbindungen wie Lignin, wasserlösliche Vinyl-Copolymere oder Cellulose-Ether, Acryl-Polymere und/oder Polyamide stabilisieren die Enzym-Präparation unter anderem gegenüber physikalischen Einflüssen oder pH-Wert-Schwankungen. Polyamin-N-

Oxid-enthaltende Polymere wirken als Enzymstabilisatoren. Andere polymere Stabilisatoren sind die linearen C₈-C₁₈ Polyoxyalkylene. Alkylpolyglycoside können die enzymatischen Komponenten des erfindungsgemäßen Mittels stabilisieren und sogar in ihrer Leistung steigern. Vernetzte N-haltige Verbindungen wirken ebenfalls als Enzym-Stabilisatoren.

Reduktionsmittel und Antioxidantien erhöhen die Stabilität der Enzyme gegenüber oxidativem Zerfall. Ein schwefelhaltiges Reduktionsmittel ist beispielsweise Natrium-Sulfit.

Bevorzugt werden Kombinationen von Stabilisatoren verwendet, beispielsweise aus Polyolen, Borsäure und/oder Borax, die Kombination von Borsäure oder Borat, reduzierenden Salzen und Bernsteinsäure oder anderen Dicarbonsäuren oder die Kombination von Borsäure oder Borat mit Polyolen oder Polyaminoverbindungen und mit reduzierenden Salzen. Die Wirkung von Peptid-Aldehyd-Stabilisatoren wird durch die Kombination mit Borsäure und/oder Borsäurederivaten und Polyolen gesteigert und durch die zusätzliche Verwendung von zweiwertigen Kationen, wie zum Beispiel Calcium-Ionen weiter verstärkt.

Bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß sie zusätzlich ein oder mehrere Enzyme und/oder Enzymzubereitungen, vorzugsweise feste und/oder flüssige Protease-Zubereitungen und/oder Amylase-Zubereitungen, in Mengen von 1 bis 5 Gew.-%, vorzugsweise von 1,5 bis 4,5 und insbesondere von 2 bis 4 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel, enthalten.

Farb- und Duftstoffe können den erfindungsgemäßen maschinellen Geschirrspülmitteln zugesetzt werden, um den ästhetischen Eindruck der entstehenden Produkte zu verbessern und dem Verbraucher neben der Leistung ein visuell und sensorisch "typisches und unverwechselbares" Produkt zur Verfügung zu stellen. Als Parfümöle bzw. Duftstoffe können einzelne Riechstoffverbindungen, z.B. die synthetischen Produkte vom Typ der Ester, Ether, Aldehyde, Ketone, Alkohole und Kohlenwasserstoffe verwendet werden. Riechstoffverbindungen vom Typ der Ester sind z.B. Benzylacetat, Phenoxyethylisobutyrat, p-tert.-Butylcyclohexylacetat, Linalylacetat, Dimethylbenzylcarbinylacetat, Phenylethylacetat, Linalylbenzoat, Benzylformiat, Ethylmethylphenylglycinat, Allylcyclohexylpropionat, Styrallylpropionat und Benzylsalicylat. Zu den Ethern zählen beispielsweise Benzylethylether, zu den Aldehyden z.B. die linearen Alkanale mit 8-18 C-Atomen, Citral, Citronellal, Citronellyloxyacetaldehyd, Cyclamenaldehyd, Hydroxycitronellal, Lilial und Bourgeonal, zu den Ketonen z.B. die Jonone, α -Isomethylionon und Methylcedrylketon, zu den Alkoholen Anethol, Citronellol, Eugenol, Geraniol, Linalool, Phenylethylalkohol und Terpeneol, zu den Kohlenwasserstoffen gehören hauptsächlich die Terpene wie Limonen und Pinen. Bevorzugt werden jedoch Mischungen verschiedener Riechstoffe verwendet, die gemeinsam eine ansprechende Duftnote erzeugen. Solche Parfümöle

können auch natürliche Riechstoffgemische enthalten, wie sie aus pflanzlichen Quellen zugänglich sind, z.B. Pine-, Citrus-, Jasmin-, Patchouly-, Rosen- oder Ylang-Ylang-Öl. Ebenfalls geeignet sind Muskateller, Salbeiöl, Kamillenöl, Nelkenöl, Melissenöl, Minzöl, Zimtblätteröl, Lindenblütenöl, Wacholderbeeröl, Vetiveröl, Olibanumöl, Galbanumöl und Labdanumöl sowie Orangenblütenöl, Neroliol, Orangenschalenöl und Sandelholzöl.

Die Duftstoffe können direkt in die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel eingearbeitet werden, es kann aber auch vorteilhaft sein, die Duftstoffe auf Träger aufzubringen, die durch eine langsamere Duftfreisetzung für langanhaltenden Duft sorgen. Als solche Trägermaterialien haben sich beispielsweise Cyclodextrine bewährt, wobei die Cyclodextrin-Parfüm-Komplexe zusätzlich noch mit weiteren Hilfsstoffen beschichtet werden können.

Um den ästhetischen Eindruck der erfindungsgemäßen Mittel zu verbessern, kann es (oder Teile davon) mit geeigneten Farbstoffen eingefärbt werden. Bevorzugte Farbstoffe, deren Auswahl dem Fachmann keinerlei Schwierigkeit bereitet, besitzen eine hohe Lagerstabilität und Unempfindlichkeit gegenüber den übrigen Inhaltsstoffen der Mittel und gegen Licht sowie keine ausgeprägte Substantivität gegenüber den mit den Mitteln zu behandelnden Substraten wie Glas, Keramik oder Kunststoffgeschirr, um diese nicht anzufärben.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel können zum Schutze des Spülgutes oder der Maschine Korrosionsinhibitoren enthalten, wobei besonders Silberschutzmittel im Bereich des maschinellen Geschirrspülens eine besondere Bedeutung haben. Einsetzbar sind die bekannten Substanzen des Standes der Technik. Allgemein können vor allem Silberschutzmittel ausgewählt aus der Gruppe der Triazole, der Benzotriazole, der Bisbenzotriazole, der Aminotriazole, der Alkylaminotriazole und der Übergangsmetallsalze oder -komplexe eingesetzt werden. Besonders bevorzugt zu verwenden sind Benzotriazol und/oder Alkylaminotriazol. Man findet in Reinigerformulierungen darüber hinaus häufig aktivchlorhaltige Mittel, die das Korrodieren der Silberoberfläche deutlich vermindern können. In chlorfreien Reinigern werden besonders Sauerstoff- und stickstoffhaltige organische redoxaktive Verbindungen, wie zwei- und dreiwertige Phenole, z. B. Hydrochinon, Brenzkatechin, Hydroxyhydrochinon, Gallussäure, Phloroglucin, Pyrogallol bzw. Derivate dieser Verbindungsklassen. Auch salz- und komplexartige anorganische Verbindungen, wie Salze der Metalle Mn, Ti, Zr, Hf, V, Co und Ce finden häufig Verwendung. Bevorzugt sind hierbei die Übergangsmetallsalze, die ausgewählt sind aus der Gruppe der Mangan und/oder Cobaltsalze und/oder -komplexe, besonders bevorzugt der Cobalt(ammin)-Komplexe, der Cobalt(acetat)-Komplexe, der Cobalt-(Carbonyl)-Komplexe, der Chloride des Cobalts oder Mangans und des Mangansulfats. Ebenfalls können Zinkverbindungen zur Verhinderung der Korrosion am Spülgut eingesetzt werden.

Bevorzugte Agentien, die in der Lage sind, Korrosionsschutz für Glaswaren bei Reinigungs- und/oder Spülvorgängen einer Geschirrspülmaschine bereitzustellen, stammen aus der Gruppe der Verbindungen von Zink, Aluminium, Silicium, Zinn, Magnesium, Calcium, Strontium, Titan, Zirkonium, Mangan und/oder Lanthan. Von den genannten Verbindungen sind insbesondere die Oxide besonders bevorzugt.

Ein bevorzugtes Agens zur Bereitstellung eines Korrosionsschutzes für Glaswaren bei Reinigungs- und/oder Spülvorgängen einer Geschirrspülmaschine ist Zink in oxidiert Form, d.h. Zinkverbindungen, in denen Zink kationisch vorliegt. Analog sind auch Magnesiumsalze bevorzugt. Hierbei können sowohl lösliche als auch schlecht oder nicht lösliche Zink- oder Magnesiumverbindungen in die erfindungsgemäßen Mittel eingearbeitet werden. Bevorzugte erfindungsgemäße Mittel enthalten ein oder mehrere Magnesium- und/oder Zinksalz(e) mindestens einer monomeren und/oder polymeren organischen Säure.

Die betreffenden Säuren stammen dabei vorzugsweise aus der Gruppe der unverzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren, der verzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren, der gesättigten und ungesättigten Dicarbonsäuren, der aromatischen Mono-, Di- und Tricarbonsäuren, der Zuckersäuren, der Hydroxysäuren, der Oxosäuren, der Aminosäuren und/oder der polymeren Carbonsäuren, der unverzweigten oder verzweigten, ungesättigten oder gesättigten, ein- oder mehrfach hydroxylierten Fettsäuren mit mindestens 8 Kohlenstoffatomen und/oder Harzsäuren.

Obwohl erfindungsgemäß alle Magnesium- und/oder Zinksalz(e) monomerer und/oder polymerer organischer Säuren in der Polymermatrix enthalten sein können, werden doch, wie vorstehend beschrieben, die Magnesium- und/oder Zinksalze monomerer und/oder polymerer organischer Säuren aus den Gruppen der unverzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren, der verzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren, der gesättigten und ungesättigten Dicarbonsäuren, der aromatischen Mono-, Di- und Tricarbonsäuren, der Zuckersäuren, der Hydroxysäuren, der Oxosäuren, der Aminosäuren und/oder der polymeren Carbonsäuren bevorzugt. Innerhalb dieser Gruppen werden im Rahmen der vorliegenden Erfindung wiederum die in der Folge genannten Säuren bevorzugt:

Aus der Gruppe der unverzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren: Methansäure (Ameisensäure), Ethansäure (Essigsäure), Propansäure (Propionsäure), Pentansäure (Valeriansäure), Hexansäure (Capronsäure), Heptansäure (Önanthsäure), Octansäure (Caprylsäure), Nonansäure (Pelargonsäure), Decansäure (Caprinsäure), Undecansäure, Dodecansäure (Laurinsäure), Tridecansäure, Tetradecansäure (Myristinsäure), Pentadecansäure, Hexadecansäure (Palmitinsäure), Heptadecansäure (Margarinsäure),

Octadecansäure (Stearinsäure), Eicosansäure (Arachinsäure), Docosansäure (Behensäure), Tetracosansäure (Lignocerinsäure), Hexacosansäure (Cerotinsäure), Triacotansäure (Melissinsäure), 9c-Hexadecensäure (Palmitoleinsäure), 6c-Octadecensäure (Petroselinsäure), 6t-Octadecensäure (Petroselaidinsäure), 9c-Octadecensäure (Ölsäure), 9t-Octadecensäure (Elaidinsäure), 9c,12c-Octadecadiensäure (Linolsäure), 9t,12t-Octadecadiensäure (Linolaidinsäure) und 9c,12c,15c-Octadecatreinsäure (Linolensäure).

Aus der Gruppe der verzweigten gesättigten oder ungesättigten Monocarbonsäuren: 2-Methylpentansäure, 2-Ethylhexansäure, 2-Propylheptansäure, 2-Butyloctansäure, 2-Pentylnonansäure, 2-Hexyldecansäure, 2-Heptylundecansäure, 2-Octyldodecansäure, 2-Nonyltridecansäure, 2-Decyltetradecansäure, 2-Undecylpentadecansäure, 2-Dodecylhexadecansäure, 2-Tridecylheptadecansäure, 2-Tetradecyloctadecansäure, 2-Pentadecylnonadecansäure, 2-Hexadecyleicosansäure, 2-Heptadecylheneicosansäure enthält.

Aus der Gruppe der unverzweigten gesättigten oder ungesättigten Di- oder Tricarbonsäuren: Propandisäure (Malonsäure), Butandisäure (Bernsteinsäure), Pentandisäure (Glutarsäure), Hexandisäure (Adipinsäure), Heptandisäure (Pimelinsäure), Octandisäure (Korksäure), Nonandisäure (Azelainsäure), Decandisäure (Sebacinsäure), 2c-Butendisäure (Maleinsäure), 2t-Butendisäure (Fumarsäure), 2-Butindicarbonsäure (Acetylendicarbonsäure).

Aus der Gruppe der aromatischen Mono-, Di- und Tricarbonsäuren: Benzoesäure, 2-Carboxybenzoesäure (Phthalsäure), 3-Carboxybenzoesäure (Isophthalsäure), 4-Carboxybenzoesäure (Terephthalsäure), 3,4-Dicarboxybenzoesäure (Trimellithsäure), 3,5-Dicarboxybenzoesäure (Trimesinsäure).

Aus der Gruppe der Zuckersäuren: Galactonsäure, Mannonsäure, Fructonsäure, Arabinonsäure, Xylonsäure, Ribonsäure, 2-Desoxy-ribonsäure, Alginsäure.

Aus der Gruppe der Hydroxysäuren: Hydroxyphenyllessigsäure (Mandelsäure), 2-Hydroxypropionsäure (Milchsäure), Hydroxybernsteinsäure (Äpfelsäure), 2,3-Dihydroxybutandisäure (Weinsäure), 2-Hydroxy-1,2,3-propantricarbonsäure (Citronensäure), Ascorbinsäure, 2-Hydroxybenzoesäure (Salicylsäure), 3,4,5-Trihydroxybenzoesäure (Gallussäure).

Aus der Gruppe der Oxosäuren: 2-Oxopropionsäure (Brenztraubensäure), 4-Oxopentansäure (Lävulinsäure).

Aus der Gruppe der Aminosäuren: Alanin, Valin, Leucin, Isoleucin, Prolin, Tryptophan, Phenylalanin, Methionin, Glycin, Serin, Tyrosin, Threonin, Cystein, Asparagin, Glutamin, Asparaginsäure, Glutaminsäure, Lysin, Arginin, Histidin.

Aus der Gruppe der polymeren Carbonsäuren: Polyacrylsäure, Polymethacrylsäure, Alkylacrylamid/Acrylsäure-Copolymere, Alkylacrylamid/Methacrylsäure-Copolymere, Alkylacrylamid/Methylmethacrylsäure-Copolymere, Copolymere aus ungesättigten Carbonsäuren, Vinylacetat/Crotonsäure-Copolymere, Vinylpyrrolidon/Vinylacrylat-Copolymere.

Das Spektrum der erfindungsgemäß bevorzugten Zinksalze organischer Säuren, vorzugsweise organischer Carbonsäuren, reicht von Salzen die in Wasser schwer oder nicht löslich sind, also eine Löslichkeit unterhalb 100 mg/L, vorzugsweise unterhalb 10 mg/L, insbesondere keine Löslichkeit aufweisen, bis zu solchen Salzen, die in Wasser eine Löslichkeit oberhalb 100 mg/L, vorzugsweise oberhalb 500 mg/L, besonders bevorzugt oberhalb 1 g/L und insbesondere oberhalb 5 g/L aufweisen (alle Löslichkeiten bei 20°C Wassertemperatur). Zu der ersten Gruppe von Zinksalzen gehören beispielsweise das Zinkcitrat, das Zinkoleat und das Zinkstearat, zu der Gruppe der löslichen Zinksalze gehören beispielsweise das Zinkformiat, das Zinkacetat, das Zinklactat und das Zinkgluconat:

In einer weiteren bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung enthalten die erfindungsgemäßen Mittel wenigstens ein Zinksalz, jedoch kein Magnesiumsalz einer organischen Säure, wobei es sich vorzugsweise um mindestens ein Zinksalz einer organischen Carbonsäure, besonders bevorzugt um ein Zinksalz aus der Gruppe Zinkstearat, Zinkoleat, Zinkgluconat, Zinkacetat, Zinklactat und/oder Zinkcitrat handelt. Weiter sind auch Zinkricinoleat, Zinkabietat und Zinkoxalat bevorzugt einsetzbar

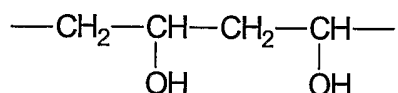
Zusammenfassend enthalten bevorzugte maschinelle Geschirrspülmittel zusätzlich ein oder mehrere Magnesium- und/oder Zinksalze und/oder Magnesium- und/oder Zinkkomplexe, vorzugsweise ein oder mehrere Magnesium- und/oder Zinksalz(e) mindestens einer monomeren und/oder polymeren organischen Säure.

Die erfindungsgemäßen Reinigungsmittel für das maschinelle Geschirrspülen können in sämtlichen aus dem Stand der Technik bekannten Angebotsformen bereitgestellt werden, beispielsweise als pulver- oder granulatförmige Reiniger, als Extrudate, Pellets, Schuppen usw. Im Bereich des maschinellen Geschirrspülens haben sich daneben insbesondere Tabletten als einfach zu handhabende Angebotsform im Markt etabliert.

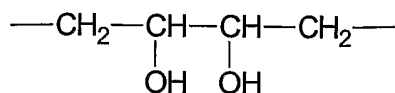
Eine weitere Möglichkeit der Bereitstellung vorportionierter Mittel stellt die Verpackung in wasserlöslichen Behältnissen dar. Die erfindungsgemäßen Mittel können in wasserlöslichen Verpackungen, beispielsweise Folienbeuteln (sogenannten „Pouches“), Tiefziehteilen, Spritzgußteilen, Flaschenblasteilen usw. verpackt sein. Bevorzugte erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel sind dadurch gekennzeichnet, daß sie portioniert in einer wasserlöslichen Umhüllung verpackt sind, wobei die Umhüllung vorzugsweise ein oder mehrere Materialien aus der Gruppe Acrylsäure-haltige Polymere, Polyacrylamide, Oxazolin-Polymere, Polystyrolsulfonate, Polyurethane, Polyester und Polyether und deren Mischungen umfaßt und bevorzugt eine Wandstärke von 10 bis 5000 µm, vorzugsweise von 20 bis 3000 µm, besonders bevorzugt von 25 bis 2000 µm und insbesondere von 100 bis 1500 µm aufweist.

Besonders bevorzugt maschinelle Geschirrspülmittel sind dabei dadurch gekennzeichnet, daß die wasserlösliche Umhüllung einen Beutel aus wasserlöslicher Folie und/oder ein Spritzgußteil und/oder ein Blasformteil und/oder ein Tiefziehteil umfaßt, wobei die Umhüllung vorzugsweise ein oder mehrere wasserlösliche(s) Polymer(e), vorzugsweise ein Material aus der Gruppe (gegebenenfalls acetalisierter) Polyvinylalkohol (PVAL), Polyvinylpyrrolidon, Polyethylenoxid, Gelatine, Cellulose, und deren Derivate und deren Mischungen, weiter bevorzugt (gegebenenfalls acetalisierter) Polyvinylalkohol (PVAL), umfaßt.

„Polyvinylalkohole“ (Kurzzeichen PVAL, gelegentlich auch PVOH) ist dabei die Bezeichnung für Polymere der allgemeinen Struktur



die in geringen Anteilen (ca. 2%) auch Struktureinheiten des Typs



enthalten.

Handelsübliche Polyvinylalkohole, die als weiß-gelbliche Pulver oder Granulate mit Polymerisationsgraden im Bereich von ca. 100 bis 2500 (Molmassen von ca. 4000 bis 100.000 g/mol) angeboten werden, haben Hydrolysegrade von 98–99 bzw. 87–89 Mol-%, enthalten also noch einen Restgehalt an Acetyl-Gruppen. Charakterisiert werden die

Polyvinylalkohole von Seiten der Hersteller durch Angabe des Polymerisationsgrades des Ausgangspolymeren, des Hydrolysegrades, der Verseifungszahl bzw. der Lösungsviskosität.

Polyvinylalkohole sind abhängig vom Hydrolysegrad löslich in Wasser und wenigen stark polaren organischen Lösungsmitteln (Formamid, Dimethylformamid, Dimethylsulfoxid); von (chlorierten) Kohlenwasserstoffen, Estern, Fetten und Ölen werden sie nicht angegriffen. Polyvinylalkohole werden als toxikologisch unbedenklich eingestuft und sind biologisch zumindest teilweise abbaubar. Die Wasserlöslichkeit kann man durch Nachbehandlung mit Aldehyden (Acetalisierung), durch Komplexierung mit Ni- oder Cu-Salzen oder durch Behandlung mit Dichromaten, Borsäure od. Borax verringern. Die Beschichtungen aus Polyvinylalkohol sind weitgehend undurchdringlich für Gase wie Sauerstoff, Stickstoff, Helium, Wasserstoff, Kohlendioxid, lassen jedoch Wasserdampf hindurchtreten.

Im Rahmen der vorliegenden Erfindung ist es bevorzugt, daß der Beutel aus wasserlöslicher Folie einen Polyvinylalkohol umfaßt, dessen Hydrolysegrad 70 bis 100 Mol-%, vorzugsweise 80 bis 90 Mol-%, besonders bevorzugt 81 bis 89 Mol-% und insbesondere 82 bis 88 Mol-% beträgt.

Vorzugsweise werden als Materialien für die Beutel Polyvinylalkohole eines bestimmten Molekulargewichtsbereichs eingesetzt, wobei erfindungsgemäß bevorzugt ist, daß der Beutel aus wasserlöslicher Folie einen Polyvinylalkohol umfaßt, dessen Molekulargewicht im Bereich von 10.000 bis 100.000 g mol^{-1} , vorzugsweise von 11.000 bis 90.000 g mol^{-1} , besonders bevorzugt von 12.000 bis 80.000 g mol^{-1} und insbesondere von 13.000 bis 70.000 g mol^{-1} liegt.

Zusammenfassend sind bevorzugt erfindungsgemäße maschinelle Geschirrspülmittel dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung einen Polyvinylalkohol umfaßt, dessen Hydrolysegrad 70 bis 100 Mol-%, vorzugsweise 80 bis 90 Mol-%, besonders bevorzugt 81 bis 89 Mol-% und insbesondere 82 bis 88 Mol-% beträgt, wobei Polyvinylalkohole bevorzugt sind, deren Molekulargewicht im Bereich von 10.000 bis 100.000 g mol^{-1} , vorzugsweise von 11.000 bis 90.000 g mol^{-1} , besonders bevorzugt von 12.000 bis 80.000 g mol^{-1} und insbesondere von 13.000 bis 70.000 g mol^{-1} liegt.

Der Polymerisationsgrad solcher bevorzugten Polyvinylalkohole liegt zwischen ungefähr 200 bis ungefähr 2100, vorzugsweise zwischen ungefähr 220 bis ungefähr 1890, besonders bevorzugt zwischen ungefähr 240 bis ungefähr 1680 und insbesondere zwischen ungefähr 260 bis ungefähr 1500.

Die vorstehend beschriebenen Polyvinylalkohole sind kommerziell breit verfügbar, beispielsweise unter dem Warenzeichen Mowiol® (Clariant). Im Rahmen der vorliegenden Erfindung besonders

geeignete Polyvinylalkohole sind beispielsweise Mowiol® 3-83, Mowiol® 4-88, Mowiol® 5-88 sowie Mowiol® 8-88.

Weitere als Material für die Beutel besonders geeignete Polyvinylalkohole sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen:

Bezeichnung	Hydrolysegrad [%]	Molmasse [kDa]	Schmelzpunkt [°C]
Airvol® 205	88	15 – 27	230
Vinex® 2019	88	15 – 27	170
Vinex® 2144	88	44 - 65	205
Vinex® 1025	99	15 – 27	170
Vinex® 2025	88	25 – 45	192
Gohsefimer® 5407	30 – 28	23.600	100
Gohsefimer® LL02	41 – 51	17.700	100

Weitere als Material für die Beutel geeignete Polyvinylalkohole sind ELVANOL® 51-05, 52-22, 50-42, 85-82, 75-15, T-25, T-66, 90-50 (Warenzeichen der Du Pont), ALCOTEX® 72.5, 78, B72, F80/40, F88/4, F88/26, F88/40, F88/47 (Warenzeichen der Harlow Chemical Co.), Gohsenol® NK-05, A-300, AH-22, C-500, GH-20, GL-03, GM-14L, KA-20, KA-500, KH-20, KP-06, N-300, NH-26, NM11Q, KZ-06 (Warenzeichen der Nippon Gohsei K.K.).

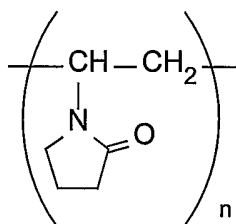
Die Wasserlöslichkeit von PVAL kann durch Nachbehandlung mit Aldehyden (Acetalisierung) oder Ketonen (Ketalisierung) verändert werden. Als besonders bevorzugt und aufgrund ihrer ausgesprochen guten Kaltwasserlöslichkeit besonders vorteilhaft haben sich hierbei Polyvinylalkohole herausgestellt, die mit den Aldehyd bzw. Ketogruppen von Sacchariden oder Polysacchariden oder Mischungen hiervon acetalisiert bzw. ketalisiert werden. Als äußerst vorteilhaft einzusetzen sind die Reaktionsprodukte aus PVAL und Stärke.

Weiterhin läßt sich die Wasserlöslichkeit durch Komplexierung mit Ni- oder Cu-Salzen oder durch Behandlung mit Dichromaten, Borsäure, Borax verändern und so gezielt auf gewünschte Werte einstellen. Folien aus PVAL sind weitgehend undurchdringlich für Gase wie Sauerstoff, Stickstoff, Helium, Wasserstoff, Kohlendioxid, lassen jedoch Wasserdampf hindurchtreten.

Beispiele geeigneter wasserlöslicher PVAL-Folien sind die unter Bezeichnung "SOLUBLON®" von der Firma Syntana Handelsgesellschaft E. Harke GmbH & Co. erhältlichen PVAL-Folien. Deren Löslichkeit in Wasser läßt sich Grad-genau einstellen, und es sind Folien dieser Produktreihe

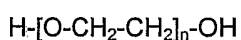
erhältlich, die in allen für die Anwendung relevanten Temperaturbereichen in wäßriger Phase löslich sind.

Polyvinylpyrrolidone, kurz als PVP bezeichnet, lassen sich durch die folgende allgemeine Formel beschreiben:



PVP werden durch radikalische Polymerisation von 1-Vinylpyrrolidon hergestellt. Handelsübliche PVP haben Molmassen im Bereich von ca. 2.500 bis 750.000 g/mol und werden als weiße, hygroskopische Pulver oder als wäßrige Lösungen angeboten.

Polyethylenoxide, kurz PEOX, sind Polyalkylenglykole der allgemeinen Formel



die technisch durch basisch katalysierte Polyaddition von Ethylenoxid (Oxiran) in meist geringe Mengen Wasser enthaltenden Systemen mit Ethylenglykol als Startmolekül hergestellt werden. Sie haben Molmassen im Bereich von ca. 200 bis 5.000.000 g/mol, entsprechend Polymerisationsgraden n von ca. 5 bis >100.000. Polyethylenoxide besitzen eine äußerst niedrige Konzentration an reaktiven Hydroxy-Endgruppen und zeigen nur noch schwache Glykol-Eigenschaften.

Gelatine ist ein Polypeptid (Molmasse: ca. 15.000 bis >250.000 g/mol), das vornehmlich durch Hydrolyse des in Haut und Knochen von Tieren enthaltenen Kollagens unter sauren oder alkalischen Bedingungen gewonnen wird. Die Aminosäuren-Zusammensetzung der Gelatine entspricht weitgehend der des Kollagens, aus dem sie gewonnen wurde, und variiert in Abhängigkeit von dessen Provenienz. Die Verwendung von Gelatine als wasserlösliches Hüllmaterial ist insbesondere in der Pharmazie in Form von Hart- oder Weichgelatine kapseln äußerst weit verbreitet. In Form von Folien findet Gelatine wegen ihres im Vergleich zu den vorstehend genannten Polymeren hohen Preises nur geringe Verwendung.

Bevorzugt sind im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch erfindungsgemäße Mittel, deren Verpackung aus zumindest zum Teil wasserlöslicher Folie aus mindestens einem Polymer aus

der Gruppe Stärke und Stärkederivate, Cellulose und Cellulosederivate, insbesondere Methylcellulose und Mischungen hieraus besteht.

Stärke ist ein Homoglykan, wobei die Glucose-Einheiten α -glykosidisch verknüpft sind. Stärke ist aus zwei Komponenten unterschiedlichen Molekulargewichts aufgebaut: aus ca. 20 bis 30% geradkettiger Amylose (MG. ca. 50.000 bis 150.000) und 70 bis 80% verzweigt-kettigem Amylopektin (MG. ca. 300.000 bis 2.000.000). Daneben sind noch geringe Mengen Lipide, Phosphorsäure und Kationen enthalten. Während die Amylose infolge der Bindung in 1,4-Stellung lange, schraubenförmige, verschlungene Ketten mit etwa 300 bis 1.200 Glucose-Molekülen bildet, verzweigt sich die Kette beim Amylopektin nach durchschnittlich 25 Glucose-Bausteinen durch 1,6-Bindung zu einem astähnlichen Gebilde mit etwa 1.500 bis 12.000 Molekülen Glucose. Neben reiner Stärke sind zur Herstellung wasserlöslicher Umhüllungen der Waschmittel-, Spülmittel- und Reinigungsmittel-Portionen im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch Stärke-Derivate geeignet, die durch polymeranaloge Reaktionen aus Stärke erhältlich sind. Solche chemisch modifizierten Stärken umfassen dabei beispielsweise Produkte aus Veresterungen bzw. Veretherungen, in denen Hydroxy-Wasserstoffatome substituiert wurden. Aber auch Stärken, in denen die Hydroxy-Gruppen gegen funktionelle Gruppen, die nicht über ein Sauerstoffatom gebunden sind, ersetzt wurden, lassen sich als Stärke-Derivate einsetzen. In die Gruppe der Stärke-Derivate fallen beispielsweise Alkalistärken, Carboxymethylstärke (CMS), Stärkeester und -ether sowie Aminostärken.

Reine Cellulose weist die formale Bruttozusammensetzung $(C_6H_{10}O_5)_n$ auf und stellt formal betrachtet ein β -1,4-Polyacetal von Cellobiose dar, die ihrerseits aus zwei Molekülen Glucose aufgebaut ist. Geeignete Cellulosen bestehen dabei aus ca. 500 bis 5.000 Glucose-Einheiten und haben demzufolge durchschnittliche Molmassen von 50.000 bis 500.000. Als Desintegrationsmittel auf Cellulosebasis verwendbar sind im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch Cellulose-Derivate, die durch polymeranaloge Reaktionen aus Cellulose erhältlich sind. Solche chemisch modifizierten Cellulosen umfassen dabei beispielsweise Produkte aus Veresterungen bzw. Veretherungen, in denen Hydroxy-Wasserstoffatome substituiert wurden. Aber auch Cellulosen, in denen die Hydroxy-Gruppen gegen funktionelle Gruppen, die nicht über ein Sauerstoffatom gebunden sind, ersetzt wurden, lassen sich als Cellulose-Derivate einsetzen. In die Gruppe der Cellulose-Derivate fallen beispielsweise Alkalicellulosen, Carboxymethylcellulose (CMC), Celluloseester und -ether sowie Aminocellulosen.

Bei den erfindungsgemäß als Verpackung gewählten Folienbeuteln (sogenannten Pouches), ist es bevorzugt, daß die wasserlösliche Folie, die den Beutel bildet, eine Dicke von 1 bis 150 μm , vorzugsweise von 2 bis 100 μm , besonders bevorzugt von 5 bis 75 μm und insbesondere von 10 bis 50 μm , aufweist.

Diese wasserlöslichen Folien können nach verschiedenen Herstellverfahren hergestellt werden. Hier sind prinzipiell Blas-, Kalandrier- und Gießverfahren zu nennen. Bei einem bevorzugten Verfahren werden die Folien dabei ausgehend von einer Schmelze mit Luft über einen Blasdorn zu einem Schlauch geblasen. Bei dem Kalandrierverfahren, das ebenfalls zu den bevorzugt eingesetzten Herstellverfahren gehört, werden die durch geeignete Zusätze plastifizierten Rohstoffe zur Ausformung der Folien verdüst. Hier kann es insbesondere erforderlich sein, an die Verdüstungen eine Trocknung anzuschließen. Bei dem Gießverfahren, das ebenfalls zu den bevorzugten Herstellverfahren gehört, wird eine wäßrige Polymerzubereitung auf eine beheizbare Trockenwalze gegeben, nach dem Verdampfen des Wassers wird optional gekühlt und die Folie als Film abgezogen. Gegebenenfalls wird dieser Film vor oder während des Abziehens zusätzlich abgepudert.

Als Beutelmateriale kommen grundsätzlich alle Materialien infrage, die sich unter den gegebenen Bedingungen eines Waschvorgangs, Spülvorgangs oder Reinigungsvorgangs (Temperatur, pH-Wert, Konzentration an waschaktiven Komponenten) in wäßriger Phase vollständig oder teilweise lösen können. Die Polymer-Materialien können besonders bevorzugt den Gruppen (gegebenenfalls teilweise acetalisierter) Polyvinylalkohol, Polyvinylpyrrolidon, Polyethylenoxid, Gelatine, Cellulose und deren Derivate, Stärke und deren Derivate, insbesondere modifizierte Stärken, und Mischungen (Polymerblends, Verbünde, Koextrudate etc.) der genannten Materialien zugehören – siehe oben. Besonders bevorzugt sind Gelatine und Polyvinylalkohole sowie die genannten beiden Materialien jeweils im Verbund mit Stärke oder modifizierter Stärke. Es kommen auch anorganische Salze und Mischungen daraus als Materialien für die zumindest teilweise wasserlösliche Umhüllung infrage.

Erfindungsgemäß bevorzugt ist eine Ausführungsform, gemäß der die Beutel als ganzes wasserlöslich sind, d. h. sich bei bestimmungsgemäßem Gebrauch beim Waschen oder maschinellen Reinigen, vollständig auflöst, wenn die für das Lösen vorgesehenen Bedingungen erreicht sind. Wesentlicher Vorteil dieser Ausführungsform ist, daß sich die Beutel innerhalb einer praktisch relevant kurzen Zeit – als nicht begrenzendes Beispiel lassen sich wenige Sekunden bis 5 min - unter genau definierten Bedingungen in der Reinigungsflotte zumindest partiell lösen und damit entsprechend den Anforderungen den umhüllten Inhalt, d. h. das reinigungsaktive Material oder mehrere Materialien, in die Flotte einbringt.

In einer anderen, ebenfalls aufgrund vorteilhafter Eigenschaften bevorzugten Ausführungsform der Erfindung umfaßt der wasserlösliche Beutel weniger gut oder gar nicht wasserlösliche oder erst bei höherer Temperatur wasserlösliche Bereiche und gut wasserlösliche oder bei niedriger

Temperatur wasserlösliche Bereiche. Mit anderen Worten: Die Beutel bestehen nicht aus einem einheitlichen, in allen Bereichen die gleiche Wasserlöslichkeit aufweisenden Material, sondern aus Materialien unterschiedlicher Wasserlöslichkeit. Dabei sind Bereiche guter Wasserlöslichkeit einerseits zu unterscheiden von Bereichen mit weniger guter Wasserlöslichkeit, mit schlechter oder gar fehlender Wasserlöslichkeit oder von Bereichen, in denen die Wasserlöslichkeit erst bei höherer Temperatur oder erst bei einem anderen pH-Wert oder erst bei einer geänderten Elektrolytkonzentration den gewünschten Wert erreicht, andererseits. Dies kann dazu führen, daß sich bei bestimmungsgemäßem Gebrauch unter einstellbaren Bedingungen bestimmte Bereiche der Beutel lösen, während andere Bereiche intakt bleiben. So bildet sich ein mit Poren oder Löchern versehener Beutel, in den Wasser und/oder Flotte eindringen, waschaktive, spülaktive oder reinigungsaktive Inhaltsstoffe lösen und aus dem Beutel ausschleusen kann. In gleicher Weise können auch Systeme in Form von Mehrkammer-Beuteln oder in Form von ineinander angeordneten Beuteln ("Zwiebelsystem") vorgesehen werden. So lassen sich Systeme mit kontrollierter Freisetzung der waschaktiven, spülaktiven oder reinigungsaktiven Inhaltsstoffe herstellen.

Zur Ausbildung derartiger Systeme unterliegt die Erfindung keinen Beschränkungen. So können Beutel vorgesehen werden, in denen ein einheitliches Polymer-Material kleine Bereiche eingearbeiteter Verbindungen (beispielsweise von Salzen) umfaßt, die schneller wasserlöslich sind als das Polymer-Material. Andererseits können auch mehrere Polymer-Materialien mit unterschiedlicher Wasserlöslichkeit gemischt werden (Polymer-Blend), so daß das schneller lösliche Polymer-Material unter definierten Bedingungen durch Wasser oder die Flotte schneller desintegriert wird als das langsamer lösliche.

Es entspricht einer besonders bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, daß die weniger gut wasserlöslichen Bereiche oder gar nicht wasserlöslichen Bereiche oder erst bei höherer Temperatur wasserlöslichen Bereiche der Beutel Bereiche aus einem Material sind, das chemisch im wesentlichen demjenigen der gut wasserlöslichen Bereiche oder bei niedrigerer Temperatur wasserlöslichen Bereiche entspricht, jedoch eine höhere Schichtdicke aufweist und/oder einen geänderten Polymerisationsgrad desselben Polymers aufweist und/oder einen höheren Vernetzungsgrad derselben Polymerstruktur aufweist und/oder einen höheren Acetalisierungsgrad (bei PVAL, beispielsweise mit Sacchariden, Polysacchariden, wie Stärke) aufweist und/oder einen Gehalt an wasserunlöslichen Salzkomponenten aufweist und/oder einen Gehalt an einem wasserunlöslichen Polymeren aufweist. Selbst unter Berücksichtigung der Tatsache, daß sich die Beutel nicht vollständig lösen, können so portionierte Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzungen gemäß der Erfindung bereitgestellt werden, die vorteilhafte Eigenschaften bei der Freisetzung der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung in die jeweilige Flotte aufweisen.

Das wasserlösliche Beutelmateriale ist vorzugsweise transparent. Unter Transparenz ist im Sinne dieser Erfindung zu verstehen, daß die Durchlässigkeit innerhalb des sichtbaren Spektrums des Lichts (410 bis 800 nm) größer als 20%, vorzugsweise größer als 30%, äußerst bevorzugt größer als 40% und insbesondere größer als 50% ist. Sobald somit eine Wellenlänge des sichtbaren Spektrums des Lichtes eine Durchlässigkeit größer als 20% aufweist, ist es im Sinne der Erfindung als transparent zu betrachten.

Erfindungsgemäße portionierte Reinigungsmittel, die in transparenten Beuteln verpackt sind, können als wesentlichen Bestandteil ein Stabilisierungsmittel enthalten. Stabilisierungsmittel im Sinne der Erfindung sind Materialien, die die Reinigungsmittelbestandteile in ihren wasserlöslichen, transparenten Beuteln vor Zersetzung oder Desaktivierung durch Lichteinstrahlung schützen. Als besonders geeignet haben sich hier Antioxidantien, UV-Absorber und Fluoreszenzfarbstoffe erwiesen.

Besonders geeignete Stabilisierungsmittel im Sinne der Erfindung sind die Antioxidantien. Um unerwünschte, durch Lichteinstrahlung und damit radikalischer Zersetzung verursachte Veränderungen an den Formulierungen zu verhindern, können die Formulierungen Antioxidantien enthalten. Als Antioxidantien können dabei beispielsweise durch sterisch gehinderte Gruppen substituierte Phenole, Bisphenole und Thiobisphenole verwendet werden. Weitere Beispiele sind Propylgallat, Butylhydroxytoluol (BHT), Butylhydroxyanisol (BHA), t-Butylhydrochinon (TBHQ), Tocopherol und die langkettigen (C8-C22) Ester der Gallussäure, wie Dodecylgallat. Andere Substanzklassen sind aromatische Amine, bevorzugt sekundäre aromatische Amine und substituierte p-Phenylendiamine, Phosphorverbindungen mit dreiwertigem Phosphor wie Phosphine, Phosphite und Phosphonite, Zitronensäuren und Zitronensäurederivate, wie Isopropylcitrat, Endiol-Gruppen enthaltende Verbindungen, sogenannte Reduktone, wie die Ascorbinsäure und ihre Derivate, wie Ascorbinsäurepalmitat, Organoschwefelverbindungen, wie die Ester der 3,3'-Thiodipropionsäure mit C₁₋₁₈-Alkanolen, insbesondere C₁₀₋₁₈-Alkanolen, Metallionen-Desaktivatoren, die in der Lage sind, die Autooxidation katalysierende Metallionen, wie z.B. Kupfer, zu komplexieren, wie Nitrilotriessigsäure und deren Abkömmlinge und ihre Mischungen. Antioxidantien können in den Formulierungen in Mengen bis 35 Gew.-%, vorzugsweise bis 25 Gew.-%, besonders bevorzugt von 0,01 bis 20 und insbesondere von 0,03 bis 20 Gew.-% enthalten sein.

Eine weitere Klasse bevorzugt einsetzbarer Stabilisierungsmittel sind die UV-Absorber. UV-Absorber können die Lichtbeständigkeit der Rezepturbestandteile verbessern. Darunter sind organische Substanzen (Lichtschutzfilter) zu verstehen, die in der Lage sind, ultraviolette Strahlen zu absorbieren und die aufgenommene Energie in Form längerwelliger Strahlung, z.B. Wärme

wieder abzugeben. Verbindungen, die diese gewünschten Eigenschaften aufweisen, sind beispielsweise die durch strahlungslose Desaktivierung wirksamen Verbindungen und Derivate des Benzophenons mit Substituenten in 2- und/oder 4-Stellung. Weiterhin sind auch substituierte Benzotriazole, wie beispielsweise das wasserlösliche Benzolsulfonsäure-3-(2H-benzotriazol-2-yl)-4-hydroxy-5-(methylpropyl)-mononatriumsalz (Cibafast® H), in 3-Stellung Phenylsubstituierte Acrylate (Zimtsäurederivate), gegebenenfalls mit Cyanogruppen in 2-Stellung, Salicylate, organische Ni-Komplexe sowie Naturstoffe wie Umbelliferon und die körpereigene Urocansäure geeignet. Besondere Bedeutung haben Biphenyl- und vor allem Stilbenderivate, die kommerziell als Tinosorb® FD oder Tinosorb® FR ex Ciba erhältlich sind. Als UV-B-Absorber sind zu nennen 3-Benzylidencampher bzw. 3-Benzylidennorcampher und dessen Derivate, z.B. 3-(4-Methylbenzyliden)campher; 4-Aminobenzoessäurederivate, vorzugsweise 4-(Dimethylamino)benzoessäure-2-ethylhexylester, 4-(Dimethylamino)benzoessäure-2-octylester und 4-(Dimethylamino)benzoessäureamylester; Ester der Zimtsäure, vorzugsweise 4-Methoxyzimtsäure-2-ethylhexylester, 4-Methoxyzimtsäurepropylester, 4-Methoxyzimtsäureisoamylester, 2-Cyano-3,3-phenylzimtsäure-2-ethylhexylester (Octocrylene); Ester der Salicylsäure, vorzugsweise Salicylsäure-2-ethylhexylester, Salicylsäure-4-isopropylbenzylester, Salicylsäurehomomenthylester; Derivate des Benzophenons, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon, 2-Hydroxy-4-methoxy-4'-methylbenzophenon, 2,2'-Dihydroxy-4-methoxybenzophenon; Ester der Benzalmalonsäure, vorzugsweise 4-Methoxybenzmalonsäuredi-2-ethylhexylester; Triazinderivate, wie z.B. 2,4,6-Triänilino-(p-carbo-2'-ethyl-1'-hexyloxy)-1,3,5-triazin und Octyl Triazon oder Dioctyl Butamido Triazone (Uvasorb® HEB); Propan-1,3-dione, wie z.B. 1-(4-tert-Butylphenyl)-3-(4'-methoxyphenyl)propan-1,3-dion; Ketotricyclo(5.2.1.0)decan-Derivate. Weiterhin geeignet sind 2-Phenylbenzimidazol-5-sulfonsäure und deren Alkali-, Erdalkali-, Ammonium-, Alkylammonium-, Alkanolammonium- und Glucammoniumsalze; Sulfonsäurederivate von Benzophenonen, vorzugsweise 2-Hydroxy-4-methoxybenzophenon-5-sulfonsäure und ihre Salze; Sulfonsäurederivate des 3-Benzylidencamphers, wie z.B. 4-(2-Oxo-3-bornylidenmethyl)benzol-sulfonsäure und 2-Methyl-5-(2-oxo-3-bornyliden)sulfonsäure und deren Salze.

Als typische UV-A-Filter kommen insbesondere Derivate des Benzoylmethans in Frage, wie beispielsweise 1-(4'-tert-Butylphenyl)-3-(4'-methoxyphenyl)propan-1,3-dion, 4-tert.-Butyl-4'-methoxydibenzoylmethan (Parsol 1789), 1-Phenyl-3-(4'-isopropylphenyl)-propan-1,3-dion sowie Enaminverbindungen. Die UV-A und UV-B-Filter können selbstverständlich auch in Mischungen eingesetzt werden. Neben den genannten löslichen Stoffen kommen für diesen Zweck auch unlösliche Lichtschutzpigmente, nämlich feindisperse, vorzugsweise nanoisierte Metalloxide bzw. Salze in Frage. Beispiele für geeignete Metalloxide sind insbesondere Zinkoxid und Titandioxid und daneben Oxide des Eisens, Zirkoniums, Siliciums, Mangans, Aluminiums und Cers sowie deren Gemische. Als Salze können Silicate (Talk), Bariumsulfat oder Zinkstearat eingesetzt

werden. Die Oxide und Salze werden in Form der Pigmente bereits für hautpflegende und hautschützende Emulsionen und dekorative Kosmetik verwendet. Die Partikel sollten dabei einen mittleren Durchmesser von weniger als 100 nm, vorzugsweise zwischen 5 und 50 nm und insbesondere zwischen 15 und 30 nm aufweisen. Sie können eine sphärische Form aufweisen, es können jedoch auch solche Partikel zum Einsatz kommen, die eine ellipsoide oder in sonstiger Weise von der sphärischen Gestalt abweichende Form besitzen. Die Pigmente können auch oberflächenbehandelt, d.h. hydrophilisiert oder hydrophobiert vorliegen. Typische Beispiele sind gecoatete Titandioxide, wie z.B. Titandioxid T 805 (Degussa) oder Eusolex® T2000 (Merck). Als hydrophobe Coatingmittel kommen dabei vor allem Silicone und dabei speziell Trialkoxyoctylsilane oder Simethicone in Frage. Vorzugsweise wird mikronisiertes Zinkoxid verwendet.

UV-Absorber können in den Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzungen in Mengen bis 5 Gew.-%, vorzugsweise bis 3 Gew.-%, besonders bevorzugt von 0,01 bis 2,0 und insbesondere von 0,03 bis 1 Gew.-% enthalten sein.

Eine weitere bevorzugt einzusetzende Klasse von Stabilisierungsmitteln sind die Fluoreszenzfarbstoffe. Zu ihnen zählen die 4,4'-Diamino-2,2'-stilbendisulfonsäuren (Flavonsäuren), 4,4'-Distyrylbiphenylen, Methyl-umbelliferone, Cumarine, Dihydrochinolinone, 1,3-Diarylpyrazoline, Naphthalsäureimide, Benzoxazol-, Benzisoxazol- und Benzimidazol-Systeme sowie der durch Hetero-cyclen substituierten Pyrenderivate. Von besonderer Bedeutung sind dabei die Sulfonsäuresalze der Diaminostilben-Derivate, sowie polymere Fluoreszenzstoffe.

Fluoreszenzstoffe können in den Formulierungen in Mengen bis 5 Gew.-%, vorzugsweise bis 1 Gew.-%, besonders bevorzugt von 0,01 bis 0,5 und insbesondere von 0,03 bis 0,1 Gew.-% enthalten sein.

In einer bevorzugten Ausführungsform werden die vorgenannten Stabilisierungsmittel in beliebigen Mischungen eingesetzt. Die Stabilisierungsmittel werden in Mengen bis 40 Gew.-%, vorzugsweise bis 30 Gew.-%, besonders bevorzugt von 0,01 bis 20 Gew.-%, insbesondere von 0,02 bis 5 Gew.-% eingesetzt.

Wie bereits weiter oben erwähnt, können erfindungsgemäße portionierte Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzungen so bereitgestellt werden, daß die Verpackung einerseits wasserlöslich und andererseits dicht schließend, d.h. zur Umgebung hin abgeschlossen ist. Dabei lassen sich erfindungsgemäß zwei Ausführungsformen verwirklichen:

So entspricht es einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, daß der/die Beutel abgeschlossen ist/sind und wenigstens ein mit der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung nicht reagierendes wasserfreies Gas enthält/enthalten, weiter bevorzugt in einer Menge enthält/enthalten, daß der Gesamtdruck innerhalb des/der abgeschlossenen Beutel(s) über dem Außendruck liegt, noch weiter bevorzugt um mindestens 1 mbar über dem Außendruck liegt. Ganz besonders bevorzugte Ausführungsformen dieser Portionen gemäß der Erfindung enthalten wenigstens ein mit der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung nicht reagierendes wasserfreies Gas in einer solchen Menge, daß der Gesamtdruck innerhalb der abgeschlossenen Beutel um mindestens 5 mbar, noch weiter bevorzugt um mindestens 10 mbar, ganz besonders bevorzugt im Bereich von 10 mbar bis 50 mbar über dem Außendruck liegt. Ganz besonders im Fall der bevorzugten Ausführungsformen mit deutlich über dem Außendruck liegenden Gesamtdruck innerhalb der Beutel kann ein Zutritt von Feuchtigkeit bzw. Wasser zum Inneren der Beutel überraschenderweise reduziert bzw. sogar zuverlässig verhindert werden. Im Zusammenhang mit der vorliegenden Erfindung wird unter "Außendruck" der Druck verstanden, der auf der Umgebungsseite der Beutel herrscht und auf das Äußere der Beutel wirkt, und zwar zum Zeitpunkt des Befüllens der Beutel mit dem jeweiligen wenigstens einen wasserfreien Gas.

Erfindungsgemäß kann/können die Beutel entweder ein wasserfreies Gas enthalten oder können mehrere wasserfreie Gase enthalten. In der Praxis ist die Beaufschlagung der Beutel mit einem Gas aufgrund der damit verbundenen geringeren Kosten bevorzugt. Unter "wasserfrei" wird dabei im Rahmen der vorliegenden Erfindung verstanden, daß das/die Gas(e) vor der Verwendung in den erfindungsgemäßen Portionen sorgfältig getrocknet werden und damit bei Verwendung kein oder nahezu kein Wasser mehr enthalten; ein gegen Null gehender Wassergehalt ist dabei bevorzugt. Der Trockenvorgang kann auf jedem dem Fachmann für diesen Zweck bekannten Weg erfolgen. Ziel ist es, daß die Gase möglichst kein Wasser mehr enthalten, das mit den Komponenten in den Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzungen reagieren könnte und damit zu einer Verschlechterung der Qualität derartiger gegen Feuchtigkeit bzw. Wasser empfindlicher Komponenten führen könnte. Bevorzugte Wasch- oder Reinigungsmittel-Portionen gemäß der Erfindung umfassen als Gas(e) wenigstens ein wasserfreies Gas, das gewählt ist aus der Gruppe N_2 , Edelgas(e), CO_2 , N_2O , O_2 , H_2 , Luft, gasförmige Kohlenwasserstoffe, ganz besonders N_2 , das überall preiswert verfügbar ist und nach an sich bekannten Methoden vollständig "getrocknet" werden kann. Die genannten Gase sind vorteilhafterweise gegenüber den Komponenten der waschaktiven Zubereitung inert und werden daher im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch mitunter als "Inertgase" bezeichnet.

Gemäß einer weiteren, ebenfalls bevorzugten Ausführungsform ist/sind der/die Beutel abgeschlossen und enthalten wenigstens eine Substanz, die bei Reaktion mit Wasser ein mit der/den waschaktiven Zubereitung(en) nicht reagierendes Gas in einer Menge freisetzt, daß der Gesamtdruck innerhalb der geschlossenen Beutel ansteigt. Von besonderem Vorteil sind solche Portionen, in denen die in dem/den Beutel(n) enthaltene wenigstens eine Substanz bei Reaktion mit Wasser das wenigstens eine Gas in einer Menge freisetzt, daß der Gesamtdruck innerhalb der geschlossenen Beutel um mindestens 1 mbar über den Außendruck ansteigt, bevorzugt um mindestens 5 mbar, besonders bevorzugt um einen Wert im Bereich von 5 bis 50 mbar höher liegt als der Außendruck. Diese Ausführungsform ist von besonderem Vorteil dahingehend, daß ihre Herstellung gegenüber derjenigen Ausführungsform, in der das Gas im abgeschlossenen Beutel enthalten ist, stark vereinfacht ist, da nur die wenigstens eine Substanz zugegeben werden muß, die bei Kontakt mit Feuchtigkeit/Wasser im abgeschlossenen Beutel wenigstens ein Gas erzeugt. Weiter wird etwaige, in den Beutel eingedrungene Feuchtigkeit gleich von der zur Reaktion mit Wasser befähigten Substanz aufgenommen und umgesetzt und steht daher für eine Verschlechterung der Qualität der Komponenten der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung nicht mehr zur Verfügung. Denkbar sind auch Mischformen der Portionen, in denen von Anfang an sowohl (wenigstens) ein wasserfreies Gas im Beutel ist als auch eine mit Wasser zur Reaktion befähigte Substanz enthalten ist. Mit dieser Ausführungsform läßt sich in besonders guter und effizienter Weise die Verschlechterung den Komponenten der erfindungsgemäßen Mittel durch einen Zutritt von Feuchtigkeit oder Wasser verhindern.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung ist die mit Wasser ein Gas freisetzende Substanz Bestandteil der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung und ist – noch mehr bevorzugt – eine hygroskopische Substanz, die mit den Komponenten der Wasch- oder Reinigungsmittelzusammensetzung verträglich ist. Dies hat unter anderem den Vorteil, daß diese Substanz(en) Feuchtigkeit oder Wasser dann, wenn diese(s) Zutritt in das Innere der Beutel erlangt, sofort unter Bildung eines Gases aufnimmt, das den Innendruck innerhalb der Beutel auf einen Wert oberhalb des Atmosphärendrucks erhöht und so überraschenderweise den Zutritt weiterer Feuchtigkeit bzw. weiteren Wassers erschwert oder unmöglich macht.

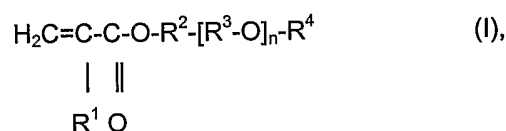
Beispiele solcher Substanzen sind, ohne daß dies als beschränkend zu verstehen ist, Substanzen, die gewählt sind aus der Gruppe gebundenes Wasserstoffperoxid enthaltende Substanzen, -O-O- Gruppen enthaltende Substanzen, O-C-O- Gruppen enthaltende Substanzen, Hydride und Carbide, weiter bevorzugt eine Substanz ist, die gewählt ist aus der Gruppe Percarbonate (besonders bevorzugt Natriumpercarbonat), Persulfate, Perborate, Persäuren, $M_A M_B H_4$, worin M_A für ein Alkalimetall (besonders bevorzugt für Li oder Na) steht (beispielsweise $LiAlH_4$, $NaBH_4$, $NaAlH_4$) und M_B für B oder Al steht, oder $M^I_2 C_2$ oder $M^{II} C_2$, worin M^I für ein einwertiges Metall und M^{II} für ein zweiwertiges Metall steht (beispielsweise CaC_2).

Erfindungsgemäß bevorzugt sind Portionen, in denen das in dem/den Beutel(n) enthaltene wasserfreie Gas, mit dem die Beutel direkt beaufschlagt werden, gewählt ist aus der Gruppe N₂, Edelgas(e), CO₂, N₂O, O₂, H₂, Luft, gasförmige Kohlenwasserstoffe oder deren Mischungen. Bevorzugtes Gas – oder zumindest eines der bevorzugt verwendeten Gase – ist N₂, und zwar aufgrund der Tatsache, daß Stickstoff überall preiswert gewinnbar zur Verfügung steht und gut mit herkömmlichen Mitteln getrocknet werden kann bzw. getrocknet bevorratet werden kann.

Ebenfalls bevorzugt sind gemäß der Erfindung solche Portionen, in denen das innerhalb der Beutel von der mit Wasser oder Feuchtigkeit reaktiven Substanz gebildete wenigstens eine Gas gewählt ist aus der Gruppe CO₂, N₂, H₂, O₂, gasförmige Kohlenwasserstoffe wie insbesondere Methan, Ethan, Propan oder eine Mischung mehrerer der genannten Gase. Die genannten Gase sind vorteilhafterweise gegenüber den Komponenten der waschaktiven Zubereitung inert und werden daher im Rahmen der vorliegenden Erfindung auch mitunter als "Inertgase" bezeichnet.

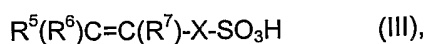
Patentansprüche:

1. Maschinelle Geschirrspülmittel, enthaltend 10 bis 75 Gew.-% Gerüststoff(e), dadurch gekennzeichnet, daß sie 1 bis 25 Gew.-% eines Polymers enthalten, welches Monomereinheiten der Formel I aufweist



- in der R¹ für –H oder –CH₃,
 R² für eine chemische Bindung oder einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkylrest,
 R³ für jeweils gleiche oder verschiedene, geradkettige oder verzweigte C₂-C₄-Alkylreste,
 R⁴ für einen geradkettigen oder verzweigten C₁-C₆-Alkylrest,
 n für eine natürliche Zahl von 3 bis 50
 stehen.

2. Maschinelle Geschirrspülmittel nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Copolymer ist, welches ein oder mehrere Monomer(e) aus der Gruppe Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und/oder der wasserlöslichen Salze der Acryl- und/oder Methacrylsäure enthält.
3. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß sie zusätzlich 0,1 bis 70 Gew.-% an Copolymeren aus
- i) ungesättigten Carbonsäuren
 - ii) Sulfonsäuregruppen-haltigen Monomeren
 - iv) gegebenenfalls weiteren ionischen oder nichtionogenen Monomeren
- enthalten.
4. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Copolymer ist, welches ein oder mehrere sulfonsäuregruppenhaltige(s) Monomer(e) der Formel III



enthält, in der R^5 bis R^7 unabhängig voneinander für $-H$ $-CH_3$, einen geradkettigen oder verzweigten gesättigten Alkylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, einen geradkettigen oder verzweigten, ein- oder mehrfach ungesättigten Alkenylrest mit 2 bis 12 Kohlenstoffatomen, mit $-NH_2$, $-OH$ oder $-COOH$ substituierte Alkyl- oder Alkenylreste wie vorstehend definiert oder für $-COOH$ oder $-COOR^8$ steht, wobei R^8 ein gesättigter oder ungesättigter, geradkettiger oder verzweigter Kohlenwasserstoffrest mit 1 bis 12 Kohlenstoffatomen ist, und X für eine optional vorhandene Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus $-(CH_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, $-COO-(CH_2)_k-$ mit $k = 1$ bis 6, $-C(O)-NH-C(CH_3)_2-$ und $-C(O)-NH-CH(CH_2CH_3)-$.

5. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Copolymer ist, das

- a) 50 bis 93 Mol.-% Acrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Acrylsäure,
- b) 5 bis 30 Mol.-% Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Methacrylsäure,
- c) 2 bis 20 Mol.-% mindestens eines nichtionischen Monomers der Formel I

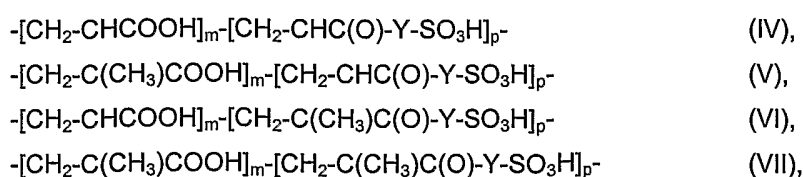
statistisch oder blockweise einpolymerisiert enthält.

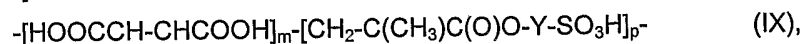
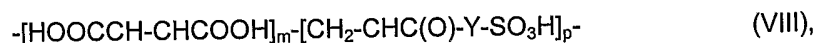
6. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Polymer ein Copolymer ist, das

- d) 30 bis 95 Mol.-% Acrylsäure und/oder Methacrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Acrylsäure und/oder eines wasserlöslichen Salzes der Methacrylsäure,
- e) 3 bis 35 Mol.-% mindestens eines sulfonsäuregruppenhaltigen Monomers der Formel III
- f) 2 bis 35 Mol.-% mindestens eines nichtionischen Monomers der Formel I

statistisch oder blockweise einpolymerisiert enthält.

7. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das sulfonsäuregruppenhaltige zusätzliche Polymer und/oder das Copolymer Struktureinheiten der Formeln IV und/oder V und/oder VI und/oder VII und/oder VIII und/oder IX





- enthalten, in denen m und p jeweils für eine ganze natürliche Zahl zwischen 1 und 2000 sowie Y für eine Spacergruppe steht, die ausgewählt ist aus substituierten oder unsubstituierten aliphatischen, aromatischen oder araliphatischen Kohlenwasserstoffresten mit 1 bis 24 Kohlenstoffatomen, wobei Spacergruppen, in denen Y für $-\text{O}-(\text{CH}_2)_n-$ mit $n = 0$ bis 4, für $-\text{O}-(\text{C}_6\text{H}_4)-$, für $-\text{NH-C}(\text{CH}_3)_2-$ oder $-\text{NH-CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)-$ steht, bevorzugt sind.
8. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß sie zusätzlich ein oder mehrere Enzyme und/oder Enzymzubereitungen, vorzugsweise feste und/oder flüssige Protease-Zubereitungen und/oder Amylase-Zubereitungen, in Mengen von 1 bis 5 Gew.-%, vorzugsweise von 1,5 bis 4,5 und insbesondere von 2 bis 4 Gew.-%, jeweils bezogen auf das gesamte Mittel, enthalten.
 9. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß sie das/die Polymer(e) bzw. Copolymer(e) in Mengen von 2,5 bis 22,5 Gew.-%, vorzugsweise von 5 bis 20 Gew.-%, besonders bevorzugt von 7,5 bis 17,5 Gew.-% und insbesondere von 8 bis 15 Gew.-% enthalten.
 10. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß sie 5 bis 25 Gew.-%, vorzugsweise 6 bis 22,5 Gew.-%, besonders bevorzugt 7,5 bis 20 Gew.-% und insbesondere 8 bis 17,5 Gew.-% nichtionische(s) Tensid(e) enthalten.
 11. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß sie zusätzlich ein oder mehrere Magnesium- und/oder Zinksalze und/oder Magnesium- und/oder Zinkkomplexe, vorzugsweise ein oder mehrere Magnesium- und/oder Zinksalz(e) mindestens einer monomeren und/oder polymeren organischen Säure enthalten.
 12. Maschinelle Geschirrspülmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß sie portioniert in einer wasserlöslichen Umhüllung verpackt sind, wobei die Umhüllung vorzugsweise ein oder mehrere Materialien aus der Gruppe Acrylsäure-haltige Polymere, Polyacrylamide, Oxazolin-Polymere, Polystyrolsulfonate, Polyurethane, Polyester und Polyether und deren Mischungen umfaßt und bevorzugt eine Wandstärke von 10 bis 5000 μm , vorzugsweise von 20 bis 3000 μm , besonders bevorzugt von 25 bis 2000 μm und insbesondere von 100 bis 1500 μm aufweist.

13. Maschinelle Geschirrspülmittel nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, daß die wasserlösliche Umhüllung einen Beutel aus wasserlöslicher Folie und/oder ein Spritzgußteil und/oder ein Blasformteil und/oder ein Tiefziehteil umfaßt, wobei die Umhüllung vorzugsweise ein oder mehrere wasserlösliche(s) Polymer(e), vorzugsweise ein Material aus der Gruppe (gegebenenfalls acetalisierter) Polyvinylalkohol (PVAL), Polyvinylpyrrolidon, Polyethylenoxid, Gelatine, Cellulose, und deren Derivate und deren Mischungen, weiter bevorzugt (gegebenenfalls acetalisierter) Polyvinylalkohol (PVAL), umfaßt.
14. Maschinelle Geschirrspülmittel nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung einen Polyvinylalkohol umfaßt, dessen Hydrolysegrad 70 bis 100 Mol-%, vorzugsweise 80 bis 90 Mol-%, besonders bevorzugt 81 bis 89 Mol-% und insbesondere 82 bis 88 Mol-% beträgt, wobei Polyvinylalkohole bevorzugt sind, deren Molekulargewicht im Bereich von 10.000 bis 100.000 g mol^{-1} , vorzugsweise von 11.000 bis 90.000 g mol^{-1} , besonders bevorzugt von 12.000 bis 80.000 g mol^{-1} und insbesondere von 13.000 bis 70.000 g mol^{-1} liegt.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP 03/07689

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 C11D3/37

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 C11D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

WPI Data, EPO-Internal, PAJ

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 877 002 A (ROHM & HAAS) 11 November 1998 (1998-11-11) page 2, line 37 - line 40; claim 2	1-14
A	WO 01 96514 A (UNILEVER PLC; LEVER HINDUSTAN LTD; UNILEVER NV) 20 December 2001 (2001-12-20) claims 1,7-11	1-15
A	WO 99 35234 A (HENKEL KGAA) 15 July 1999 (1999-07-15) page 1, paragraph 1 page 15, paragraph 1; claim 1; example RA	1-14
A	US 6 362 148 B1 (BROZE GUY ET AL) 26 March 2002 (2002-03-26) claims 1,2	1,9,10

☐ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

A document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

E earlier document but published on or after the international filing date

L document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

O document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

P document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

X document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

Y document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

& document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

4 November 2003

Date of mailing of the international search report

11/11/2003

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Saunders, T

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

PCT/EP 03/07689

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0877002	A	11-11-1998	CN 1203962 A	06-01-1999
			AU 6477498 A	12-11-1998
			BR 9803305 A	05-10-1999
			CA 2236605 A1	09-11-1998
			DE 69809329 D1	19-12-2002
			DE 69809329 T2	21-08-2003
			EP 0877002 A2	11-11-1998
			JP 10314793 A	02-12-1998
			PL 326215 A1	23-11-1998
			TW 440546 B	16-06-2001
			US 6114294 A	05-09-2000
			US 6395185 B1	28-05-2002
WO 0196514	A	20-12-2001	US 2002137649 A1	26-09-2002
			AU 6033701 A	24-12-2001
			WO 0196514 A1	20-12-2001
			EP 1290127 A1	12-03-2003
WO 9935234	A	15-07-1999	DE 19758181 A1	01-07-1999
			CZ 20002488 A3	14-11-2001
			WO 9935234 A1	15-07-1999
			EP 1044257 A1	18-10-2000
			HU 0100791 A2	28-06-2001
			JP 2002500270 T	08-01-2002
			PL 341391 A1	09-04-2001
			SK 9982000 A3	11-12-2000
			US 6410500 B1	25-06-2002
US 6362148	B1	26-03-2002	WO 03022975 A1	20-03-2003

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP 03/07689

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES
IPK 7 C11D3/37

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)
IPK 7 C11D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

WPI Data, EPO-Internal, PAJ

C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie*	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
A	EP 0 877 002 A (ROHM & HAAS) 11. November 1998 (1998-11-11) Seite 2, Zeile 37 - Zeile 40; Anspruch 2 ---	1-14
A	WO 01 96514 A (UNILEVER PLC; LEVER HINDUSTAN LTD; UNILEVER NV) 20. Dezember 2001 (2001-12-20) Ansprüche 1,7-11 ---	1-15
A	WO 99 35234 A (HENKEL KGAA) 15. Juli 1999 (1999-07-15) Seite 1, Absatz 1 Seite 15, Absatz 1; Anspruch 1; Beispiel RA ---	1-14
A	US 6 362 148 B1 (BROZE GUY ET AL) 26. März 2002 (2002-03-26) Ansprüche 1,2 -----	1,9,10

☐ Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen

☒ Siehe Anhang Patentfamilie

* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen :

A Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definiert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

E älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

L Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

O Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

P Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

T Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

X Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

Y Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

Z Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

4. November 2003

Absenddatum des internationalen Recherchenberichts

11/11/2003

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde
Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Saunders, T

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

PCT/EP 03/07689

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
EP 0877002	A	11-11-1998	CN	1203962 A	06-01-1999
			AU	6477498 A	12-11-1998
			BR	9803305 A	05-10-1999
			CA	2236605 A1	09-11-1998
			DE	69809329 D1	19-12-2002
			DE	69809329 T2	21-08-2003
			EP	0877002 A2	11-11-1998
			JP	10314793 A	02-12-1998
			PL	326215 A1	23-11-1998
			TW	440546 B	16-06-2001
			US	6114294 A	05-09-2000
			US	6395185 B1	28-05-2002
WO 0196514	A	20-12-2001	US	2002137649 A1	26-09-2002
			AU	6033701 A	24-12-2001
			WO	0196514 A1	20-12-2001
			EP	1290127 A1	12-03-2003
WO 9935234	A	15-07-1999	DE	19758181 A1	01-07-1999
			CZ	20002488 A3	14-11-2001
			WO	9935234 A1	15-07-1999
			EP	1044257 A1	18-10-2000
			HU	0100791 A2	28-06-2001
			JP	2002500270 T	08-01-2002
			PL	341391 A1	09-04-2001
			SK	9982000 A3	11-12-2000
			US	6410500 B1	25-06-2002
US 6362148	B1	26-03-2002	WO	03022975 A1	20-03-2003