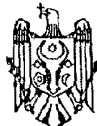




MD 1373 C2

REPUBLICA MOLDOVA



(19) Agenția de Stat
pentru Protecția Proprietății Industriale

(11) 1373⁽¹³⁾ C2

(51) Int. Cl.⁷: C 07 C 251/40, 251/48,
251/50, 251/52, 251/54,
251/60, 255/32, 255/62;
A 01 N 37/36, 37/50;
C 07 D 213/63, 333/32,
521/00

(12) BREVET DE INVENȚIE

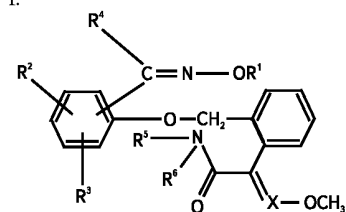
(21) Nr. depozit: 95-0100 (22) Data depozit: 1994.12.28 (31) Nr.: P 4223210.4; P 4310495.9 (32) Data: 1992.07.15; 1993.03.31 (33) Țara: DE (41) Data publicării cererii: 1996.06.30, BOPI nr. 6/96	(44) Data publicării hotărârii de acordare a brevetului cu examinarea în fond: 1999.12.31, BOPI nr. 12/99
(71) Solicitant: BASF AG, DE (72) Inventatori: OBERDORF, Klaus, DE; SAUTER, Hubert, DE; GRAMMENOS, Wassilios, GB; KIRSTGEN, Reinhard, DE; HARRIES, Volker, DE; LORENZ, Gisela, DE; AMMERMAN, Eberhard, DE; GOLD, Randall Even, US; SIEGEL, Wolfgang, DE; HARREUS, Albrecht, DE (73) Titular: BASF AG, DE (74) Mandatar: Simanenkova Tatiana, MD	

(54) Oximetri substituiți, remediu pesticid și procedeu pentru combaterea
dăunătorilor și micozelor

(57) Rezumat:

1
Invenția se referă la compuși pesticizi și poate
fi utilizată în agricultură, horticultură, silvicultură,
la protecția rezervelor de produse, în medicină și în
medicina veterinară.

Sunt revendicați compușii cu formula generală



I 10

2
și remediu pesticid care în calitate de principiu
activ conține oximetri substituiți și adaos inert.

Rezultatul constă în obținerea compușilor, care
posedă proprietăți de pesticide sporite.

Revendicări: 8

5

MD 1373 C2

3

Descriere:

Invenția se referă la oximeteți substituiți noi care pot fi utilizați, în parte, în agricultură, horticultură, silvicultură etc. pentru combaterea dăunătorilor și micozelor, precum și în domeniul igienei, protecției rezervelor de produse, în medicina veterinară.

Este cunoscută aplicarea oximeteților substituiți, de exemplu esterul metilic de 2-(2'-metil-fenoximetil)-fenil al acidului glioxil-O-metiloxim sau esterul metilic de 2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil al acidului glioxil-O-metiloxim în calitate de fungicide [1, 2].

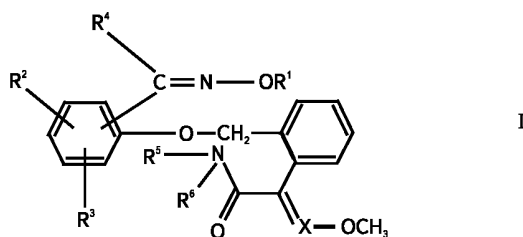
În afară de aceasta, din [3] sunt cunoscuți compuși cu formula IA, în care Z reprezintă grupa metoxilică, în calitate de substanțe active fungicide.

Este cunoscut remediul fungicid DNOK [4] ce arată capacitățile insecticide, erbicide și fungicide care are formula 4,6-dinitro-O-crezol. Remediul include o substanță activă și umplutură și se eliberează în formă de fenolat de 40% dizolvabil în apă ce conține în calitate de umplutură sulfați de natriu sau aluminiu. Remediul este cu toxicitate foarte ridicată, ceea ce îngreuează aplicarea lui.

Este cunoscut procedeul de combatere a dăunătorilor și micozelor ce include căptușirea suprafeței prelucrate cu o substanță activă ce acționează acaricid și fungicid. Se prepară în formă de umectant de 50%. Însă substanța activă este de o toxicitate înaltă pentru animalele homeotermice. În afară de aceasta, pentru a obține o acțiune eficientă este necesară căptușirea minuțioasă a suprafeței foliforme: stropirea cu picături mici cu volum redus. Toate acestea îngreuează aplicarea procedurii indicate.

Problema pe care o rezolvă invenția este obținerea compușilor noi cu capacități mai mari de aplicare pentru protecția contra micozelor și dăunătorilor.

Pentru soluționarea problemei au fost propuși oximeteți substituiți noi cu formula generală I



în care

R¹ reprezintă C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-alchenil, C₃-C₄-alchinil, C₁-C₆-halogenalchil, C₃-C₆-halogenalchenil, C₁-C₄-alcoxi-C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₃-C₆-cicloalchil-C₁-C₄-alchil, cian-C₁-C₆-alchil, C₁-C₆-alcoxicarbonil-C₁-C₆-alchil, aril-C₁-C₆-alchil, heteroaril-C₁-C₆-alchil, aril-C₃-C₆-alchenil sau ariloxi-C₁-C₆-alchil, în plus inelul aromatic sau heteroaromatic este substituit respectiv prin unul sau câțiva dintre următorii radicali: C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₁-C₄-alcoxi, C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, aril, ariloxi,

R² și R³ sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen, C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, grupa C₁-C₄-alcoxi, grupa C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, ciano sau nitrogrupa,

R⁴ reprezintă hidrogen, C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₁-C₇-halogenalchil sau aril, în plus inelul aromatic substituit respectiv prin unul sau câțiva dintre următorii radicali:

C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, grupa C₁-C₄-alcoxi, grupa C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, ciano sau nitrogrupa,

R⁵ și R⁶ sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen sau C₁-C₄-alchil și

X reprezintă CH sau N.

În afară de aceasta, radicalii în formula generală I pot fi următorii:

- R¹ reprezintă metil, R² (în poziția a doua) reprezintă metil, R⁴ și R⁶ reprezintă metil, R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinoetic se află în poziția 4.

- R¹ reprezintă metil, R² (în poziția 2) reprezintă metil, R⁴ și R⁶ reprezintă metil, R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă CH și radicalul oximinoetic se află în poziția 4.

- R¹ reprezintă metil, R² (în poziția 2) reprezintă metil, R⁴ reprezintă ciclopropil, R⁶ reprezintă metil, R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinic se află în poziția 4.

- R¹ reprezintă metil, R² (în poziția 2) reprezintă metil, R⁴ reprezintă trifluormetil, R⁶ reprezintă metil, R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinic se află în poziția 4.

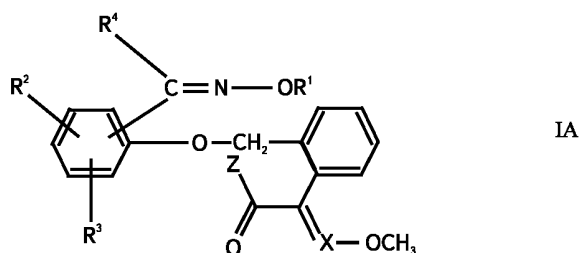
Este produs de asemenea și remediul pesticid pentru combaterea dăunătorilor și micozelor ce conține în calitate de substanță activă oximeteți substituiți cu formula generală I.

MD 1373 C2

4

Este propus de asemenea procedeul pentru combaterea micozelor conform căruia materialul ce necesită protecție este prelucrat cu o cantitate eficientă de compuși cu formula generală I.

Procedeul pentru combaterea dăunătorilor presupune aplicarea în calitate de substanță activă a compusului cu formula generală IA



în care R^1 , R^2 , R^3 , R^4 și X au semnificația, indicată în revendicarea 1, și Z reprezintă grupa NR^5R^6 sau OR^7 , totodată R^5 și R^6 sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen sau C_1 - C_4 -alchil, și R^7 reprezintă C_1 - C_4 -alchil.

Radicalii, menționați în formulele generale I și IA pot avea, de exemplu, următoarea reprezentare:

R^1 poate reprezenta, de exemplu, C_1 - C_6 -alchil(C_1 - C_4 -alchil) (de exemplu metil, etil, n- sau izo-propil, n-, izo-sec- sau terțilbutil, n-, izo-, sec-, terț- sau neo-pentilhexil), C_3 - C_6 -alchenil (de exemplu, alil, 2-butenil, 3-butenil, 1-metil-2-propenil, 2-metil-2-propenil), C_3 - C_4 -alchenil (de exemplu, propargil, 2-butenil), C_1 - C_6 -halogen-alchil (de exemplu, 2-fluoretil), C_3 - C_6 -halogenalchenil (de exemplu, 3-cloralil), C_1 - C_4 -alcoxi- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, 2-metoxietil, 3-etoxipropil), C_3 - C_6 -cicloalchil (de exemplu, ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil, ciclohexil), C_3 - C_6 -cicloalchil- C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, ciclopropilmetil, ciclohexilmetil), cian- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, cianmetil, 3-cianpropil), C_1 - C_6 -alcoxycarbonil- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, etoxycarbonilmetil, butoxycarbonilmetil terț, butoxycarbonil propil terț), aril-(-fenil)- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, benzil, 2-feniletil, 3-fenilpropil, 4-fenilbutil), heteroaril-(piridil, tienil)- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, pirid-3-il-metil, tien-2-il-metil), aril-(-fenil)- C_3 - C_6 -alchenil (de exemplu, 4-fenil-2-butenil, 4-fenil-3-butenil), ariloxi-(fenoxi)- C_1 - C_6 -alchil (de exemplu, fenoximetil, fenoxietil, fenoxipropil, fenoxibutil, naftoximetil, naftoxietil), totodată inelul aromatic (fenil) sau heteroaromatic (piridil tienil) este substituit respectiv prin unul sau cațiva, de exemplu, de la 1 până la 5, în particular de la 1 până la 3 dintre următorii radicali:

C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, metil, etil, propil, butil), C_1 - C_2 -halogenalchil (de exemplu, trifluormetil, triclorometil), C_3 - C_6 -cicloalchil (de exemplu, ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil, ciclohexil), C_1 - C_4 -alcoxi (de exemplu, metoxi, etoxi, propoxi, butoxi), C_1 - C_2 -halogenalcoxi (de exemplu, trifluormetil, triclorometil), C_3 - C_6 -cicloalchil (de exemplu, ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil, ciclohexil), C_1 - C_4 -alcoxi (de exemplu, metoxi, etoxi, propoxi, butoxi), C_1 - C_2 -halogenalcoxi (de exemplu, trifluormetoxi), halogen (de exemplu, fluor, clor, brom), aril (de exemplu, fenil), ariloxi (de exemplu, fenoxi), R^2 și R^3 pot fi similari sau diferiți și reprezintă hidrogen, C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, metil, etil, n- sau izo-propil, butil), C_1 - C_2 -halogenalchil (de exemplu, trifluormetil, triclorometil), C_1 - C_4 -alcoxi (de exemplu, metoxi, etoxi, n- sau izo-propoxi, butoxi), C_1 - C_2 -halogenalcoxi (de exemplu, trifluormetoxi), halogen (de exemplu, fluor, clor, brom, iod), ciano sau nitro,

R^4 poate fi, de exemplu, C_1 - C_6 -alchil, C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, metil, etil, n- sau izopropil, n-, izo, sec- sau terțilbutil, n-, izo, sec-, terț- sau neopentil, hexil), C_1 - C_7 -halogenalchil (de exemplu, trifluormetil, triclorometil, clormetil, 2-cloretal, 3-clorpropil, 3-brompentil, 6-clorhexil, 6-bromhexil, C_3 - C_6 -cicloalchil (de exemplu, ciclopropil, ciclobutil, ciclopentil și ciclohexil) sau aril (de exemplu, fenil), totodată inelul aromatic este substituit respectiv prin unul sau cațiva, de exemplu, de la 1 până la 5, în particular, de la 1 până la 3 dintre următorii radicali: C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, metil, etil, propil, butil), C_1 - C_2 -halogenalchil (de exemplu, trifluormetil, triclorometil), C_1 - C_4 -alcoxi (de exemplu, metoxi, etoxi, propoxi, butoxi), C_1 - C_2 -halogenalcoxi (de exemplu, difluormetoxi, trifluormetoxi), halogen (de exemplu, fluor, clor, brom, iod), ciano sau nitro,

R^5 și R^6 pot fi similari sau diferiți și reprezintă hidrogen sau C_1 - C_4 -alchil (de exemplu, metil, etil, n- sau izopropil, butil). Preferabili sunt compușii cu R^5 = hidrogen și R^6 = metil,

X poate reprezenta CH sau N , și

R^7 poate reprezenta C_1 - C_4 -alchil, după cum se indica anterior, în particular, metil.

MD 1373 C2

5

Radicalul $-C(R^4) = N-O-R^1$ se poate afla în radicalul fenil relativ $-O-CH_2$ în poziția a doua, sau a treia sau, preferabil, în a patra.

Rezultatul constă în inhibarea creșterii și distrugerea micozelor și dăunătorilor.

Un rezultat al invenției propuse este și mărirea numărului de preparate pesticide cunoscute, extinderea spectrului de acțiune a preparatelor similare ce asigură acțiunea biologică, îndreptată totodată contra micozei vegetale patogene, arahnidelor, nematozilor, contra insectelor și dăunătorilor animalieri.

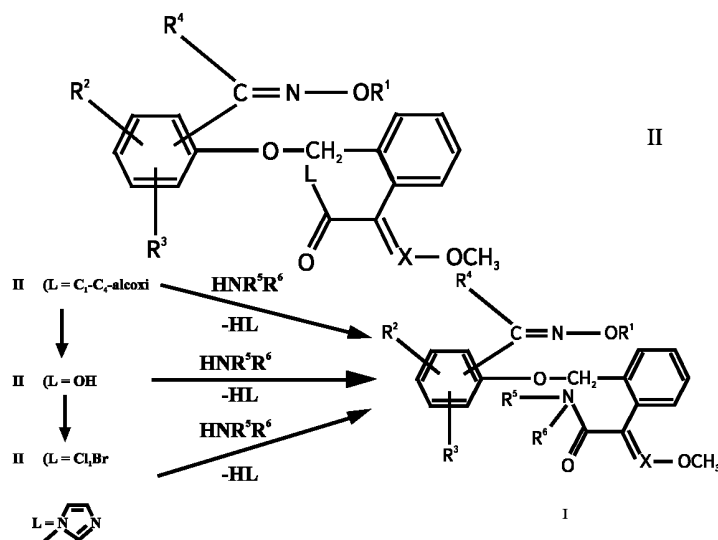
Compușii propuși pot fi aplicați eficient atât pentru profilaxie cât și pentru tratamentul contaminării.

Compușii pot fi aplicați în formă de soluții, emulsii, suspensii, preparate pulverulente, prafuri, paste și granulații, ceea ce de asemenea asigură lărgirea spectrului de aplicare a lor.

Compușii propuși pot fi aplicați împreună cu alte substanțe active, de exemplu cu erbicide, insecticide, regulatori de creștere, cu alte pesticide, bactericide, fungicide sau cu îngrășăminte. Datorită amestecării se obține în majoritatea cazurilor lărgirea spectrului de activitate.

Compușii noi cu formula generală I sau IA se pot obține reieșind din legăturile duble $C = C$ sau $C = N$ sub formă de amestecuri de izomeri E/Z, care se pot separa în componenți aparte în mod obișnuit, de exemplu, prin intermediul cristalizării sau cromatografiei. Atât compușii izomeri aparte, cât și amestecurile lor sunt buni în calitate de fungicide și substanțe chimice toxice. Referitor la grupa $-C(CONR^3R^6) = X-OCH_3$ preferabili sunt acei compuși, în care grupele $CONR^3R^6$ și OCH_3 în dubla legătură $C = X$ au configurația E. În ceea ce privește grupa $-C(R^4) = N-OR^1$ preferabili sunt acei compuși, în care R^4 și OR^1 sunt constanți în legătura dublă $C = N$, în cazul substituenților nu mari, cum ar fi, de exemplu, metil care în legătura dublă $C = N$ are configurația E.

Obținerea compușilor noi cu formula I se efectuează, de exemplu, astfel că oximeterul substituit cu formula generală II, L reprezentând grupa $-C_1-C_4$ -alcoxi, grupa hidroxi sau halogen, de exemplu, clor sau brom, se transformă cu amină primară sau secundară cu formula HNR^5R^6 .



Compușii cu formula II, L reprezentând grupa C_1-C_4 -alcoxi, se cunosc din brevetul european Nr. 386561 sau se pot obține în mod analog. De aici ușor se pot obține acizii carboxilici respectivi N ($L = OH$) în modul obișnuit (vezi de exemplu, Houben Weyl, Bd E 5, S.223-254; Org. Reactions 24, (1976), S. 187-224). Apoi ei se pot transforma în derivați activați ai acizilor carboxilici, de exemplu, imidazolizii acidului II cu ajutorul $L =$ imidazol-1-il sau halogenurile acidului II cu ajutorul $L = Cl, Br$ (Houben Weyl Bd E 5, S. 941-977, S. 983-991; Houben Weyl, Bd VIII, S. 654 ff).

$R^1, R^2, R^3, R^4, R^5, R^6$ și X au semnificațiile indicate mai sus.

Compușii cu formula IA, în care Z reprezintă OR^7 , se cunosc din cererea de brevet europeană Nr. 386561 sau se pot obține în mod similar.

Exemplul 1

MD 1373 C2

6

Acid 2-[2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil]-fenilgloxil-metilamid-O-metiloximic

a) 225,3 g (1,5 moli) 4-oxi-3-metil-acetofenonă se dizolvă în 600 ml metanol uscat. Se adaugă 150,3 g (1,8 moli) metoxiaminhidroclorură și 100 g sită moleculară. Amestecul se agită în decurs de 12 ore la temperatura camerei (20°C). Sita moleculară se filtrează. Filtratul se concentrează. Reziduul se ia cu diclormetan. Faza organică se spală cu apă, se usucă și se concentrează. Produsul solid obținut se spală cu pentan și apoi se usucă. Se obțin 252 g (94%) 4-hidroxi-2-metil-acetofenon-O-metiloxim sub formă de substanță solidă cristalină incoloră, P.t. 96-98°C.

b) 89,6 g (0,5 moli) 4-hidroxi-2-metil-acetofenon-O-metiloxim se pun în atmosferă de azot în 300 ml metanol uscat. Se adaugă cu picătura 90 g (0,5 moli) soluție de 30% (de masă) soluție de metanolat de sodiu. Peste 2 ore metanolul se distilează. Reziduul se dizolvă în 700 ml dimetilformamid. Se adaugă 15 g iodură de potasiu. Apoi la temperatura camerei în atmosferă de azot se adaugă soluție de 151,6 g (0,53 moli) de 2-(brometil)-ester metilic al acidului-O-metiloxim-fenilgloxalic în 300 ml metanol. Aproximativ peste 10 ore de amestecare la temperatura camerei soluția se răcește, aproximativ până la 10°C și se adaugă apă cu picătura. Sedimentul obținut se filtrează, se spală cu apă și pentan și se usucă. Se obțin 153,7 g (80%) acid 2-[2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil]-fenilgloxil-metil-ester-O-metiloximic sub formă de substanță solidă cristalină incoloră, P.t. 138-140°C.

c) 4,8 g (0,012 moli) 2-[2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil]ester al acidului fenilgloxilic-O-metiloxim se dizolvă în 32 g tetrahidrofuran și se amestecă cu 3,6 g (0,047 moli) 40% soluție apoasă de metilamină. Apoi amestecul reactant se agită în decurs de 6 ore la temperatura de 40°C și se concentrează. Reziduul se ia cu eter metil-terțbutilic. Faza organică se spală cu apă, se usucă și din nou se concentrează. Produsul brut rămas se purifică prin intermediul cromatografiei prin coloană cu silicagel (ciclohexan/ ester etilic al acidului acetic = 1/1). Se obțin 3,2 g (67%) metilamida acidului 2-[2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil]-O-metiloxim fenilgloxalic sub formă de cristale incolore, P.t. 104-105 °C, compusul I.007.

Exemplul 2

Acid acrilic α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi- metilamidă

a) Esterul metilic al acidului α -(2-brometilfenil)- β -metoxi-acrilic și 4-hidroxi-2-metil-acetofenon-O-metiloxim se transformă ca în varianta b) (exemplul 1), în esterul metilic al acidului α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic. Se obține compusul sub formă de substanță solidă incoloră, P.t. 118-120°C.

b) 3 g (0,0078 moli) de ester metilic al acidului α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic se dizolvă în 15 ml piridină uscată. Se adaugă 5,2 g (0,039 moli) iodură de litiu anhidră și se amestecă în decurs de 8 ore la temperatura de 130°C. Amestecul reactant se concentrează. Reziduul se ia cu apă. Faza apoasă se spală la început cu eter metil terțbutilic și apoi se acidulează cu acid clorhidric. Apoi faza apoasă se extrage cu ajutorul eterului metil-terțbutilic. Faza eterului metil-terțbutilic se spală cu apă, se usucă deasupra sulfatului de sodiu și se concentrează. Se obțin 2,1 g acid α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic sub formă de rășină de culoare închisă, care fără purificare ulterioară se folosește pentru reacțiile următoare.

c) 2,1 g (0,0056 moli) acid α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic și 0,53 g piridină se pun în 10 ml eter dietilic uscat. La temperatura de 0-5°C se adaugă cu picătura 0,8 g (0,0067 moli) tionilclorură și se amestecă în decurs de 10 h la temperatura camerei, apoi se filtrează. Filtratul se concentrează. Se obțin 2 g cloranhidridă a acidului α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic sub formă de ulei de culoare închisă, care fără purificare ulterioară se folosește în reacțiile următoare.

d) 1 g (0,0026 moli) cloranhidridă a acidului α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic se pune în 10 ml diclormetan. La temperatura de 0-5°C se adaugă cu picătura soluție din 1 g (0,032 moli) metilamină în 10 ml diclormetan. Se amestecă în decurs de 10 h la temperatura camerei. Amestecul reactant se ia în 20 ml diclormetan, se spală cu apă, se usucă și se concentrează. Produsul brut rămas se purifică prin intermediul cromatografiei pe coloana cu silicagel (n-hexan/acetonă = 2/1). Se obțin 0,5 g (50%) metilamidă a acidului α -[2-(2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1"-il)-fenoximetil)-fenil]- β -metoxi-acrilic sub formă de cristale incolore, P.t. 96-98°C, compusul I006.

MD 1373 C2

7

În modul corespunzător se pot obține compușii I sau compușii IA grupați în tabelul următor, și care Z semnifică NR^5R^6 . Compușii IA, în care Z reprezintă OR^7 , se pot obține conform datelor cererii de brevet europene N386561. Ei de asemenea sunt indicați în următorul tabel.

În tabele sunt grupați acei compuși I sau IA, în care Z reprezintă NR^5R^6 și care au o însemnătate deosebită în legătură cu activitatea lor biologică, îndreptată contra vătămătorilor/ciupercilor vegetale patogene, precum și insectelor, arahnidelor și nematozilor.

În afară de aceasta, în tabele sunt grupați astfel de compuși IA, în care Z reprezintă OR^7 și care au însemnătate deosebită în legătură cu activitatea lor biologică, îndreptată împotriva vătămătorilor animalelor (insectelor, arahnidelor și nematozilor).

Tabelul I

Nr.	R^1	R^2	R^3	P^*	R^4	Z	X	Date fizice
I.001	CH_3	H	H	3	CH_3	NHCH_3	N	Ulei (E; E) ^1H -RMN (ppm) : 2.19 (s, 3H); 2.86 (d, 3H); 3.93 (s, 3H); 3.99 (s, 3H); 4.95 (s, 2H); 6.7 (sbr, 1H), 6.84-7.52 (m, 8H)
I.002	C_2H_5	H	H	3	CH_3	NHCH_3	N	Ulei (E; E) ^1H -RMN (ppm): 1.13 (t, 3H); 2.29 (s, 3H); 2.85 (d, 3H); 3.93 (s, 3H); 4.23 (q, 2H); 4.96 (s, 2H); 6.75 (sbr, 1H); 6.86-7.55 (m, 8H)
I.003	$\text{CH}_2\text{CH}=\text{CH}_2$	H	H	3	CH_3	NHCH_3	N	Ulei (E;E) ^1H -RMN (ppm): 2.2 (d, 3H); 2.86 (d, 3H); 3.92 (s, 3H); 4.69 (m, 2H); 4.96 (s, 2H); 5.17-5.38 (m, 2H); 5.96-6.17 (m, 1H); 6.37 (sbr, 1H); 6.84-7.54 (m, 8H)
I.004	$\text{CH}(\text{CH}_3)_2$	H	H	3	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 101-103°C (E; E)
I.005	CH_3	2-Cl	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 123-124°C (E; E)
I.006	CH_3	2- CH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	CH	P.t. 96-98°C (E; E)
I.007	CH_3	2- CH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 104-105°C (E; E)
I.008	CH_3	2- OCH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 78-80°C (E; E)
I.009	CH_3	3- CH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 89-90°C (E; E)
I.010	C_2H_5	2-Cl	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 107-108°C (E; E)
I.011	C_2H_5	2- CH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 92-94°C(E; E)
I.012	C_2H_5	2- OCH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	P.t. 78-81°C(E; E)
I.013	C_2H_5	3- CH_3	H	4	CH_3	NHCH_3	N	Rășină (E; E)
I.014	CH_3	2- CH_3	5- CH_3	4	CH_3	NHCH_3	N	Ulei (E; E) ^1H -RMN (ppm): 2.13 (s, 3H); 2.18 (s, 3H); 2.28 (s, 3H); 2.87 (d, 3H); 3.95 ("s", 6H); 4.92 (s, 2H); 6.61 (s, 1H); 6.72 (sbr, 1H); 7.00 (s, 1H); 7.19-7.56 (m, 4H)

MD 1373 C2

8

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.015	CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 1.1 (t, 3H); 2.23 (s, 3H); 2.7 (q, 2H); 2.86 (d, 3H); 3.93 (s, 3H); 3.96 (s, 3H); 4.98 (s, 2H); 6.72 (sbr, 1H); 6.75-7.55 (m, 7H)

P.t. - punctul de topire.

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.016	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 98-106°C (E; E)
I.017	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	Rășină (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 1.3 (t, 3H); 2.15 (s, 3H); 2.17 (s, 3H); 2.29 (s, 3H); 2.87 (d, 3H); 3.95 (s, 3H); 4.18 (q, 2H); 4.94 (s, 2H); 6.61 (s, 1H); 6.72 (sbr, 1H); 6.99 (s, 1H); 7.2-7.57 (m, 4H)
I.018	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 72-73°C (E; E)
I.019	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 54-56°C (E; E)
I.020	(CH ₂) ₅ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 96-98°C (E; E)
I.021	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 61-63°C (E; E)
I.022	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 49-52°C (E; E)
I.023	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 71-73°C (E; E)
I.024	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH(CH ₃) ₂	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.025	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 94-96°C (E; E)
I.026	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 76-79°C (E; E)
I.027	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 86-88°C (E; E)
I.028	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.029	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.030	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 74-76°C (E; E)
I.031	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 87-89°C (E; E)
I.032	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.033	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.034	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 58-66°C (E; E)
I.035	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.036	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.037	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 58-60°C (E; E)
I.038	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 84-86°C (E; E)
I.039	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-Cl	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 92-94°C (E; E)
I.040	CH ₂ CH=CH ₂	2-Cl	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 80-82°C (E; E)
I.041	CH ₃	2-CH ₃	H	4	(CH ₂) ₂ CH	NHCH ₃	N	P.t. 105-107°C (E; E)
I.042	(CH ₂) ₅ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 52-54°C (E; E)
I.043	CH ₂ C≡CH	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 142-144°C (E; E)
I.044	CH ₂ C≡CH	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 88-90°C (E; E)
I.045	CH ₂ C≡CH	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 99-101°C (E; E)
I.046	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 67-69°C (E; E)
I.047	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	NHCH ₃	N	P.t. 108-110°C (E; E)
I.048	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 110-112°C (E; E)
I.049	CH ₂ CN	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 114-116°C (E; E)

MD 1373 C2

9

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.050	CH ₂ CN	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 104-106°C (E; E)
I.051	CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₆ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.052	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₆ H ₅	NHCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.053	CH ₃	H	H	2	H	OCH ₃	CH	P.t. 82-84°C (E; E)
I.054	CH ₃	H	H	2	H	OCH ₃	N	P.t. 73-76°C (E; E)
I.055	C ₂ H ₅	H	H	2	H	OCH ₃	CH	P.t. 86-88°C (E; E)
I.056	C ₂ H ₅	H	H	2	H	OCH ₃	N	P.t. 89-90°C (E; E)
I.057	C ₂ H ₅	4-Cl	H	2	H	OCH ₃	CH	P.t. 95-97°C (E; E)
I.058	CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 75-77°C (E; E)
I.059	CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.060	C ₂ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 1.28 (t, 3H); 3.69 (s, 3H); 3.73 (s, 3H); 4.20 (q, 2H); 4.97 (s, 2H); 6.85-7.53 (m, 8H); 7.57 (s, 1H); 8.0 (s, 1H)
I.061	C ₂ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.062	C ₂ H ₅	6-OCH ₃	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 96-98°C (E; E)
I.063	C ₂ H ₅	6-OCH ₃	H	3	H	OCH ₃	N	P.t. 124-126°C (E; E)
I.064	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.065	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.066	CH(CH ₃) ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.067	CH(CH ₃) ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.068	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.069	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.070	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.071	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.072	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.073	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.074	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 83-85°C (E; E)
I.075	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	3	H	OCH ₃	N	P.t. 104-106°C (E; E)
I.076	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.077	CH ₂ -(2-F-C ₆ H ₄)	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.078	CH ₂ -(2-F-C ₆ H ₄)	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.079	CH ₂ -(3-F-C ₆ H ₄)	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.080	CH ₂ -(3-F-C ₆ H ₄)	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.081	CH ₂ -(2-Cl-C ₆ H ₄)	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.082	(3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃)-CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.083	(3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃)-CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.084	(2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃)-CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.085	(2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃)-CH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.086	(CH ₂) ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.087	(CH ₂) ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.088	(CH ₂) ₂ CH=CHC ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.089	(CH ₂) ₂ CH=CHC ₆ H ₅	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.090	(4-Cl-C ₆ H ₄)- -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.091	(4-Cl-C ₆ H ₄)- -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.092	(4-CF ₃ -C ₆ H ₄)- -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)

MD 1373 C2

10

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.093	(4-CF ₃ -C ₆ H ₄)- -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	3	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.094	CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.095	CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.096	C ₂ H ₅	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 1.32 (t, 3H); 2.18 (s, 3H); 3.68 (s, 3H); 3.77 (s, 3H); 4.22 (q, 2H); 4.97 (s, 2H); 6.83-7.53 (m, 8H); 7.55 (s, 1H)
I.097	C ₂ H ₅	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 1.32 (t, 3H); 2.17 (s, 3H); 3.82 (s, 3H); 4.0 (s, 3H); 4.23 (q, 4H); 4.97 (s, 2H); 6.83-7.57 (m, 8H)
I.098	(CH ₂) ₂ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.099	(CH ₂) ₂ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 73-74°C (E; E)
I.100	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.101	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 51-53°C (E; E)
I.102	CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.103	CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 58-60°C (E; E)
I.104	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.105	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 0.95 (t, 3H); 1.43 (m, 2H); 1.7 (m, 2H); 2.18 (s, 3H); 3.83 (s, 3H); 4.0 (s, 3H); 4.17 (t, 2H); 4.97 (s, 2H); 6.82-7.55 (m, 8H)
I.106	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.107	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 76-78°C (E; E)
I.108	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.109	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 0.87 (t, 3H); 1.32 (m, 6H); 1.7 (m, 2H); 2.18 (s, 3H); 3.83 (s, 3H); 4.02 (s, 3H); 4.17 (t, 2H); 4.95 (s, 2H); 6.83-7.57 (m, 8H)
I.110	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 2.22 (s, 3H); 3.78 (s, 3H); 4.0 (s, 3H); 4.97 (s, 2H); 5.23 (s, 2H); 6.82-7.53 (m, 8H)
I.111	CH ₂ CH=CHCl	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.112	CH ₂ CH=CHCl	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
I.113	C(CH ₃) ₂ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.114	C(CH ₃) ₂ CH ₃	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 83-85°C (E; E)
I.115	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.116	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 70-72°C (E; E)

MD 1373 C2

11

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
L.117	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.118	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 64-65°C (E; E)
L.119	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.120	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
L.121	CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t.: 84-86°C (E; E)
L.122	CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 88-91°C (E; E)
L.123	CH ₃	2-OCH ₃	H	4	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.124	CH ₃	2-OCH ₃	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 105-107°C (E; E)
L.125	C ₂ H ₅	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t.108-110°C (E; E)
L.126	C ₂ H ₅	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t.106-108°C (E; E)
L.127	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t.103-105°C (E;E)
L.128	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 82-84°C (E; E)
L.129	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t. 62-63°C (E; E)
L.130	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 72-73°C (E; E)
L.131	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t.103-105°C (E; E)
L.132	CH ₂ -(4-Cl-C ₆ H ₄)	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t.151-153°C (E; E)
L.133	CH ₂ CH=CHCl	H	H	4	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.134	CH ₂ CH=CHCl	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 95-97°C (E; E)
L.135	CH ₂ (CH ₃)=CH ₂	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t.100-102°C (E; E)
L.136	CH ₂ (CH ₃)=CH ₂	H	H	4	H	OCH ₃	N	P.t. 95-96°C (E; E)
L.137	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
L.138	CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.139	CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 99-100°C (E; E)
L.140	CH ₃	2-Cl	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 93-94°C (E; E)
L.141	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.137-139°C (E; E)
L.142	CH ₃	2-OCH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 82-84°C (E; E)
L.143	CH ₃	3-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 55-56°C (E; E)
L.144	C ₂ H ₅	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 71-73°C (E; E)
L.145	C ₂ H ₅	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 79-80°C (E; E)
L.146	C ₂ H ₅	2-Cl	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 88-90°C (E; E)
L.147	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 109-111°C (E; E)
L.148	C ₂ H ₅	2-OCH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 96-98°C (E; E)
L.149	C ₂ H ₅	3-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
L.150	(CH ₂) ₂ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 87-99°C (E; E)
L.151	(CH ₂) ₂ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 100-101°C (E; E)
L.152	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 90-92°C (E; E)
L.153	CH ₂ CH=CH ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 107-108°C (E; E)
L.154	CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 120-123°C (E; E)
L.155	CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 109-110°C (E; E)
L.156	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 64-66°C (E; E)
L.157	(CH ₂) ₃ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E) ¹ H-RMN (ppm): 0.97 (t, 3H); 1.4 (m, 2H); 1.68 (m, 2H); 2.17 (s,3H); 3.83 (s, 3H); 4.0 (s, 3H); 4.15 (t, 2H); 4.95 (s, 2H); 6.82-7.57 (m, 8H)
L.158	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
L.159	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 100-103°C (E; E)
L.160	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 65-67°C (E; E)
L.161	(CH ₂) ₅ CH ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 60-63°C (E; E)
L.162	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t.110-112°C (E; E)
L.163	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.104-106°C (E; E)

MD 1373 C2

12

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
L.164	CH ₂ CH=CHCl	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 98-100°C (E; E)
L.165	CH ₂ CH=CHCl	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.105-107°C (E;E)
L.166	C(CH ₃) ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 88-90°C (E; E)
L.167	C(CH ₃) ₃	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 75-78°C (E; E)
L.168	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 85-87°C (E;E)
L.169	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 79-81°C (E; E)
L.170	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 94-96°C (E; E)
L.171	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 88-89°C (E; E)
L.172	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 46-48°C (E; E)
L.173	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	Ulei (E; E)
L.174	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.104-107°C (E;E)
L.175	CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 84-87°C (E; E)
L.176	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 78-80°C (E; E)
L.177	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 79-81°C (E; E)
L.178	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 88-89°C (E; E)
L.179	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 77-79°C (E; E)
L.180	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 65-68°C (E; E)
L.181	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 58-62°C (E; E)
L.182	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 69-71°C (E; E)
L.183	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 73-75°C (E; E)
L.184	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 44-45°C (E; E)
L.185	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 90-92°C (E; E)
L.186	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 85-87°C (E; E)
L.187	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 65-68°C (E; E)
L.188	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 92-93°C (E; E)
L.189	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 82-84°C (E; E)
L.190	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t.109-111°C (E; E)
L.191	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 87-89°C (E; E)
L.192	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 99-100°C (E; E)
L.193	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 83-85°C (E; E)
L.194	(CH ₂) ₂ OCH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 81-83°C (E; E)
L.195	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 81-83°C (E; E)
L.196	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 67-70°C (E; E)
L.197	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-Cl	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 66-68°C (E; E)
L.198	CH ₂ CH=CH ₂	2-Cl	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 91-92°C (E; E)
L.199	CH ₂ CH≡CH	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.107-109°C (E; E)
L.200	CH ₂ CH≡CH	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t.100-102°C (E; E)
L.201	CH ₂ CH≡CH	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 87-89°C (E; E)
L.202	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t.118-120°C (E; E)
L.203	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t.95-97°C (E; E)
L.204	CH ₂ CH=CHCl	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 89-91°C (E; E)
L.205	CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₆ H ₅	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
L.206	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₆ H ₅	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
L.207	CH ₂ CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
L.208	(CH ₂) ₃ -CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 67-69°C (E; E)
L.209	(CH ₂) ₄ -CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 54-56°C (E; E)
L.210	(CH ₂) ₄ -CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
L.211	(CH ₂) ₅ -CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 46-48°C (E; E)
L.212	(CH ₂) ₅ -CO ₂ C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 56-58°C (E; E)
L.213	CH ₂ CH≡CH	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
L.214	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	N(CH ₃) ₂	N	P.t. 78-80°C (E; E)
L.215	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	N(CH ₃) ₂	CH	Rășină (E; E)
L.216	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	CH ₃	N(CH ₃) ₂	N	Rășină (E; E)

MD 1373 C2

13

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.217	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NH ₂	CH	P.t.143-144°C (E; E)
I.218	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	NHC ₂ H ₅	CH	P.t.110-111°C (E; E)
I.219	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	N(CH ₃)C ₂ H ₅	CH	Rășină (E; E)
I.220	CH ₃	2-CH ₃	H	4	c-C ₃ H ₅	NHCH ₃	N	¹ H-RMN (ppm): 0.6-2.79 (m, 5H); 2.2 (s, 3H); 2.9 (d, 3H); 3.9 (s, 3H); 3.95 (s, 3H); 4.97 (s, 2H); 6.7-7.6 (m, 6H)
I.221	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	c-C ₃ H ₅	NHCH ₃	N	¹ H-RMN (ppm): 0.6-1.8 (m, 8H); 2.2 (s, 3H); 2.88 (d, 3H); 3.95 (s, 3H); 4.2 (q, 2H); 4.93 (s, 2H); 6.7-7.6 (m, 8H)
I.222	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	c-C ₃ H ₅	NHCH ₃	N	¹ H-RMN (ppm): 0.6-1.78 (m,10H); 2.2 (s, 3H); 2.9 (d, 3H); 3.92 (s, 3H); 4.1 (t, 2H); 4.97 (s, 2H); 6.62-7.9 (m, 8H)
I.223	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 80-83°C (E; E)
I.224	C ₂ H ₅	2-Cl	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 96-98°C (E; E)
I.225	CH ₃	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 121-122°C (E; E)
I.226	C ₂ H ₅	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t.105-107°C (E; E)
I.227	CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 80-81°C (E; E)
I.228	C ₂ H ₅	2-F	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 63-64°C (E; E)
I.229	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 86-87°C (E; E)
I.230	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 49-51°C (E; E)
I.231	CH ₂ CH=CH ₂	2-F	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 82-83°C (E; E)
I.232	CH ₃	2-Br	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 136-138°C (E; E)
I.233	C ₂ H ₅	2-Br	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 115-117°C (E; E)
I.234	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Br	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 95-96°C (E; E)
I.235	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-Br	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 102-103°C (E; E)
I.236	CH ₂ CH=CH ₂	2-Br	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 119-120°C (E; E)
I.237	CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 89-91°C (E; E)
I.238	C ₂ H ₅	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 83-84°C (E; E)
I.239	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 87-88°C (E; E)
I.240	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 84-85°C (E; E)
I.241	CH ₂ CH=CH ₂	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 82-83°C (E; E)
I.242	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 89-91°C (E; E)
I.243	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	4	CH ₃	NHCH ₃	N	P.t. 85-86°C (E; E)
I.244	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.245	C ₂ H ₅	2-Cl	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 65-67°C (E; E)
I.246	CH ₃	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 73-74°C (E; E)
I.247	C ₂ H ₅	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 79-80°C (E; E)
I.248	CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 88-89°C (E; E)
I.249	C ₂ H ₅	2-F	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 65-66°C (E; E)
I.250	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 103-104°C (E; E)
I.251	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-F	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 84-86°C (E; E)
I.252	CH ₂ CH=CH ₂	2-F	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 107-109°C (E; E)
I.253	CH ₃	2- Br	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 90-91°C (E; E)
I.254	C ₂ H ₅	2- Br	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 103-104°C (E; E)
I.255	(CH ₂) ₂ CH ₃	2- Br	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 86-87°C (E; E)
I.256	(CH ₂) ₃ CH ₃	2- Br	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 68-69°C (E; E)

MD 1373 C2

14

Nr.	R ¹	R ²	R ³	P*	R ⁴	Z	X	Date fizice
I.257	CH ₂ CH=CH ₂	2- Br	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 96-97°C (E; E)
I.258	CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 64-66°C (E, E)
I.259	C ₂ H ₅	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 56-57°C (E; E)
I.260	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 52-53°C (E; E)
I.261	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 40-41°C (E; E)
I.262	CH ₂ CH=CH ₂	2-C ₂ H ₅	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	Rășină (E; E)
I.263	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	5-Cl	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 80-81°C (E; E)
I.264	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-Cl	5- CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 56-58°C (E; E)
I.265	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 74-76°C (E; E)
I.266	CH ₂ CH=CHCl	H	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 56-58°C (E; E)
I.267	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	3	H	OCH ₃	CH	P.t. 52-54°C (E; E)
I.268	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	H	3	H	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.269	CH ₂ C ₆ H ₅	H	H	3	CH ₃	OCH ₃	CH	Ulei (E; E)
I.270	CH ₂ CH=CHCH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t. 86-88°C (E; E)
I.271	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t. 97-99°C (E; E)
I.272	(CH ₂) ₄ CH ₃	H	H	4	H	OCH ₃	CH	P.t. 84-86°C (E; E)
I.273	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 118-120°C (E; E)
I.274	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 101-103°C (E; E)
I.275	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 113-115°C (E; E)
I.276	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 113-115°C (E; E)
I.277	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 81-82°C (E; E)
I.278	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 80-81°C (E; E)
I.279	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 117-119°C (E; E)
I.280	CH ₂ CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 91-93°C (E; E)
I.281	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 97-99°C (E; E)
I.282	C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 83-85°C (E; E)
I.283	C(CH ₃) ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 86-88°C (E; E)
I.284	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 106-108°C (E; E)
I.285	CH ₂ C(CH ₃)=CH ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 51-54°C (E; E)
I.286	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 72-74°C (E; E)
I.287	(CH ₂) ₂ CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 58-60°C (E; E)
I.288	(CH ₂) ₅ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 76-78°C (E; E)
I.289	(CH ₂) ₅ CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 78-80°C (E; E)
I.290	CH ₂ C ₆ H ₅	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 85-88°C (E; E)
I.291	CH ₂ C ₆ H ₅	2-CH ₃	H	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 98-101°C (E; E)
I.292	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	86-89°C (E; E)
I.293	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
I.294	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 83-88°C (E; E)
I.295	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 90-92°C (E; E)
I.296	(CH ₂) ₃ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 50-52°C (E; E)
I.297	CH ₂ C ₆ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
I.298	CH ₂ C ₆ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 41-43°C (E; E)
I.299	CH ₃	3-C(CH ₃) ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
I.300	CH ₃	3-C(CH ₃) ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	N	P.t. 82-86°C (E; E)
I.301	CH ₃	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	CH	P.t. 65-67°C (E; E)
I.302	CH ₂ CH=CH ₂	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	CH	P.t. 83-86°C (E; E)
I.303	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	CH	P.t. 92-94°C (E; E)
I.304	CH(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	N	P.t. 96-98°C (E; E)
I.305	CH ₃	2-CH ₃	H	4	(CH ₂) ₂ CH ₃	OCH ₃	CH	P.t. 50-52°C (E; E)
I.306	CH ₃	2-CH ₃	H	4	CH(CH ₃) ₂	OCH ₃	N	P.t. 73-75°C (E; E)
I.307	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
I.308	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	CH	P.t. 52-55°C (E; E)
I.309	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	CH ₃	OCH ₃	CH	Rășină (E; E)
I.310	(CH ₂) ₂ CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	4	C ₂ H ₅	OCH ₃	CH	P.t. 85-87°C (E; E)

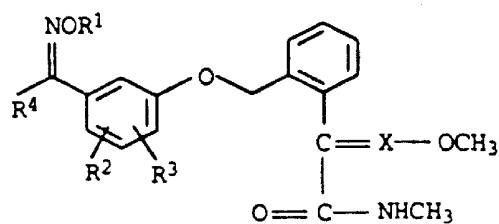
MD 1373 C2

15

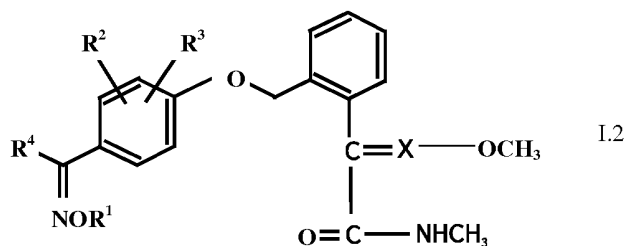
P* = Poziția grupei $-\text{CR}^4=\text{NOR}^1$ față de puntea $-\text{OCH}_2$

c-C₃H₅ = ciclopropil

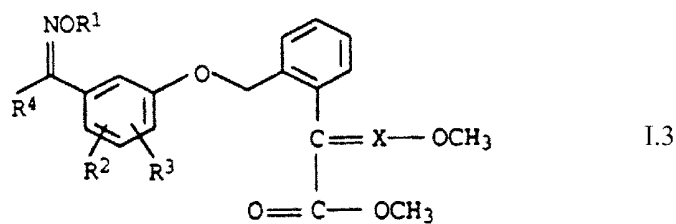
Tabelul 1: Compuși cu formula generală I.1, în care îmbinarea substituenților R¹, R², R³, R⁴ și X corespunde unui compus din tabelul A.



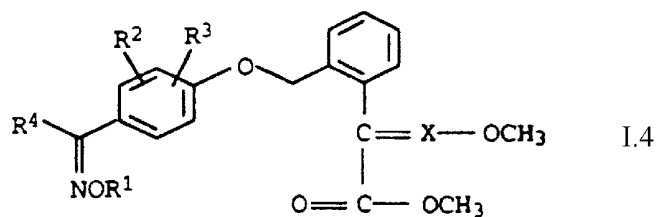
Tabelul 2: Compuși cu formula generală I.2, în care îmbinarea substituenților R¹, R², R³, R⁴ și X corespunde unui compus din tabelul B.



Tabelul 3: Compuși cu formula generală I.3, în care îmbinarea substituenților R¹, R², R³ și X corespunde unui compus din tabelul A.



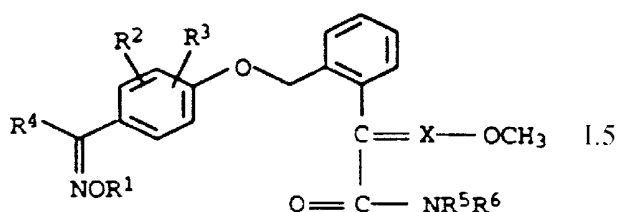
Tabelul 4: Compuși cu formula generală I.4, în care îmbinarea substituenților R¹, R², R³, R⁴ și X corespunde unui compus din tabelul B.



Tabelul 5: Compuși cu formula generală I.5, în care îmbinarea substituenților R¹, R², R³, R⁴, R⁵, R⁶ și X corespunde unui compus din tabelul C.

MD 1373 C2

16



Tabelul 6: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclopropil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 7: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclopropil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 8: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclohexil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 9: Compuși cu formula generală I, în care R^4 reprezintă CF_3 și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 10: Compuși cu formula I.2, în care R^4 reprezintă CH_2Cl și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 11: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă CH_2CH_2Cl și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 12: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclopropil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 13: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclopentil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 14: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclohexil și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 15: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă CF_3 și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 16: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă CH_2Cl și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 17: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă CH_2CH_2Cl și îmbinarea substituenților R^1, R^2, R^3 și X corespunde unui compus din tabelul D.

Tabelul 18: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclopropil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 19: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclopentil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 20: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă ciclohexil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 21: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă CF_3 și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 22: Compuși cu formula generală I.2, în care R^4 reprezintă CH_2CH_2Cl și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 23: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclopropil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 24: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclopentil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 25: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă ciclohexil și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 26: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă CH_3 și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul 27: Compuși cu formula generală I.4, în care R^4 reprezintă CH_2CH_2Cl și $=X-$ reprezintă $=N-$ și îmbinarea substituenților R^1, R^2 și R^3 corespunde unui compus din tabelul E.

Tabelul A

Comp. nr.	R^1	R^2	R^3	R^4	X
A.001	CH_3-	H	H	H	CH
A.002	CH_3-	H	H	H	N

MD 1373 C2

17

A.003	CH ₃ -	2-Cl	5-Cl	H	CH
A.004	CH ₃ -	2-Cl	5-Cl	H	N
A.005	CH ₃ -	4-Cl	H	H	CH
A.006	CH ₃ -	4-Cl	H	H	N
A.007	CH ₃ -	4-CH ₃	H	H	CH
A.008	CH ₃ -	4-CH ₃	H	H	N
A.009	CH ₃ -	5-OCH ₃	H	H	CH
A.010	CH ₃ -	5-OCH ₃	H	H	N
A.011	CH ₃ -	6-OCH ₃	H	H	CH
A.012	CH ₃ -	6-OCH ₃	H	H	N
A.013	CH ₃ -	H	H	H	CH
A.014	CH ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.015	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	H	CH
A.016	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	H	N
A.017	CH ₃ -CH ₂ -	4-Cl	H	H	CH
A.018	CH ₃ -CH ₂ -	4-Cl	H	H	N
A.019	CH ₃ -CH ₂ -	4-CH ₃	H	H	CH
A.020	CH ₃ -CH ₂ -	4-CH ₃	H	H	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
A.021	CH ₃ -CH ₂ -	5-OCH ₃	H	H	CH
A.022	CH ₃ -CH ₂ -	5-OCH ₃	H	H	N
A.023	CH ₃ -CH ₂ -	6-OCH ₃	H	H	CH
A.024	CH ₃ -CH ₂ -	6-OCH ₃	H	H	N
A.025	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.026	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.027	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.028	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	H	N
A.029	CH ₃ -CH(CH ₃)-	H	H	H	CH
A.030	CH ₃ -CH(CH ₃)-	H	H	H	N
A.031	HC≡C-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.032	HC≡C-CH ₂ -	H	H	H	N
A.033	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.034	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.035	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.036	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.037	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.038	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
A.039	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	H	CH
A.040	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	H	N
A.041	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	H	CH
A.042	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	H	N
A.043	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.044	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.045	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.046	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.047	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.048	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.049	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.050	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.051	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.052	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.053	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	CH
A.054	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	N
A.055	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.056	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N

MD 1373 C2

18

A.057	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.058	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.059	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.060	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	H	N
A.061	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	H	CH
A.062	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	H	N
A.063	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.064	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
A.065	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	H	CH
A.066	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	H	N
A.067	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	H	CH
A.068	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	H	N
A.069	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.070	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	N
A.071	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	H	CH
A.072	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	H	N
A.073	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.074	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.075	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
A.076	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	N
A.077	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.078	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.079	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.080	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.081	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.082	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.083	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.084	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.085	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.086	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.087	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.088	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.089	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
A.090	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
A.091	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.092	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
A.093	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
A.094	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
A.095	CH ₃	H	H	CH ₃	CH
A.096	CH ₃	H	H	CH ₃	N
A.097	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
A.098	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
A.099	CH ₃	4-Cl	H	CH ₃	CH
A.100	CH ₃	4-Cl	H	CH ₃	N
A.101	CH ₃	4-CH ₃	H	CH ₃	CH
A.102	CH ₃	4-CH ₃	H	CH ₃	N
A.103	CH ₃	5-OCH ₃	H	CH ₃	CH
A.104	CH ₃	5-OCH ₃	H	CH ₃	N
A.105	CH ₃	6-OCH ₃	H	CH ₃	CH
A.106	CH ₃	6-OCH ₃	H	CH ₃	N
A.107	CH ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.108	CH ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.109	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
A.110	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N

MD 1373 C2

19

A.111	CH ₃ -CH ₂	4-Cl	H	CH ₃	CH
A.112	CH ₃ -CH ₂	4-Cl	H	CH ₃	N
A.113	CH ₃ -CH ₂	4-CH ₃	H	CH ₃	CH
A.114	CH ₃ -CH ₂	4-CH ₃	H	CH ₃	N
A.115	CH ₃ -CH ₂	5-OCH ₃	H	CH ₃	CH
A.116	CH ₃ -CH ₂	5-OCH ₃	H	CH ₃	N
A.117	CH ₃ -CH ₂	6-OCH ₃	H	CH ₃	CH
A.118	CH ₃ -CH ₂	6-OCH ₃	H	CH ₃	N
A.119	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.120	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.121	CH ₂ =CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.122	CH ₂ =CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.123	CH ₃ -CH(CH ₃)	H	H	CH ₃	CH
A.124	CH ₃ -CH(CH ₃)	H	H	CH ₃	N
A.125	HC≡C-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.126	HC≡C-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.127	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.128	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.129	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.130	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
A.131	CH ₃ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.132	CH ₃ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.133	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	CH
A.134	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	N
A.135	ciclo-C ₆ H ₁₁	H	H	CH ₃	CH
A.136	ciclo-C ₆ H ₁₁	H	H	CH ₃	N
A.137	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.138	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.139	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.140	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.141	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.142	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.143	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.144	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.145	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.146	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.147	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	CH
A.148	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	N
A.149	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.150	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.151	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.152	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.153	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.154	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.155	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃	H	H	CH ₃	CH
A.156	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃	H	H	CH ₃	N
A.157	Cl-CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.158	Cl-CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.159	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	CH ₃	CH
A.160	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	CH ₃	N
A.161	CH ₃ -C(CH ₂) ₂	H	H	CH ₃	CH
A.162	CH ₃ -C(CH ₂) ₂	H	H	CH ₃	N
A.163	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.164	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	N

MD 1373 C2

20

A.165	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.166	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.167	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.168	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.169	CH ₃ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	CH
A.170	CH ₃ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	N
A.171	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.172	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.173	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.174	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.175	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.176	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.177	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.178	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.179	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.180	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.181	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.182	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.183	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.184	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.185	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
A.186	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.187	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
A.188	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
A.189	CH ₃	H	H	C ₆ H ₅	CH
A.190	CH ₃	H	H	C ₆ H ₅	N
A.191	C ₂ H ₅	H	H	C ₆ H ₅	CH
A.192	C ₂ H ₅	H	H	C ₆ H ₅	N
A.193	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	C ₆ H ₅	CH
A.194	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	C ₆ H ₅	N
A.195	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	C ₆ H ₅	CH
A.196	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	C ₆ H ₅	N
A.197	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	C ₆ H ₅	CH
A.198	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	C ₆ H ₅	N

Tabelul B

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.001	CH ₃ -	H	H	H	CH
B.002	CH ₃ -	H	H	H	N
B.003	CH ₃ -	2-Cl	H	H	CH
B.004	CH ₃ -	2-Cl	H	H	N
B.005	CH ₃ -	2-CH ₃	H	H	CH
B.006	CH ₃ -	2-CH ₃	H	H	N
B.007	CH ₃ -	2-OCH ₃	H	H	CH
B.008	CH ₃ -	2-OCH ₃	H	H	N
B.009	CH ₃ -	3-Cl	H	H	CH
B.010	CH ₃ -	3-Cl	H	H	N
B.011	CH ₃ -	3-CH ₃	H	H	CH
B.012	CH ₃ -	3-CH ₃	H	H	N
B.013	CH ₃ -	3-OCH ₃	H	H	CH
B.014	CH ₃ -	3-OCH ₃	H	H	N
B.015	CH ₃ -	2-Cl	6-Cl	H	CH
B.016	CH ₃ -	2-Cl	6-Cl	H	N

MD 1373 C2

21

B.017	CH ₃ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.018	CH ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.019	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	H	CH
B.020	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	H	N
B.021	CH ₃ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	H	CH
B.022	CH ₃ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	H	N
B.023	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	H	CH
B.024	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	H	N
B.025	CH ₃ -CH ₂ -	3-Cl	H	H	CH
B.026	CH ₃ -CH ₂ -	3-Cl	H	H	N
B.027	CH ₃ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	H	CH
B.028	CH ₃ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	H	N
B.029	CH ₃ -CH ₂ -	3-OCH ₃	H	H	CH
B.030	CH ₃ -CH ₂ -	3-OCH ₃	H	H	N
B.031	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	H	CH
B.032	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	6-Cl	H	N
B.033	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	6-Cl	H	CH
B.034	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.035	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.036	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	H	N
B.037	CH ₃ -CH(CH ₃)-	H	H	H	CH
B.038	CH ₃ -CH(CH ₃)-	H	H	H	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.039	HC≡C-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.040	HC≡C-CH ₂ -	H	H	H	N
B.041	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.042	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.043	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.044	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.045	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.046	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
B.047	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	H	CH
B.048	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	H	N
B.049	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	H	CH
B.050	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	H	N
B.051	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.052	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.053	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.054	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.055	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.056	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.057	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.058	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.059	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.060	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.061	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	CH
B.062	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	N
B.063	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	H	CH
B.064	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	H	N
B.065	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CHCH ₂ CH ₂	H	H	H	CH
B.066	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CHCH ₂ CH ₂	H	H	H	N
B.067	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.068	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	H	N
B.069	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	H	CH
B.070	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	H	N

MD 1373 C2

22

B.071	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.072	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	H	N
B.073	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	H	CH
B.074	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	H	N
B.075	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	H	CH
B.076	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	H	N
B.077	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.078	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	N
B.079	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	CH
B.080	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	H	N
B.081	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	H	H	H	CH
B.082	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	H	H	H	N
B.083	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	CH
B.084	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	H	N
B.085	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.086	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.087	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.088	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.089	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.090	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.091	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.092	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.093	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.094	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.095	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.096	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.097	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	CH
B.098	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	H	N
B.099	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	H	CH
B.100	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	H	N
B.101	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	H	CH
B.102	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ CH=CHCH ₂	H	H	H	N
B.103	CH ₃	H	H	CH ₃	CH
B.104	CH ₃	H	H	CH ₃	N
B.105	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.106	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃	N
B.107	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.108	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.109	CH ₃	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.110	CH ₃	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.111	CH ₃	3-Cl	H	CH ₃	CH
B.112	CH ₃	3-Cl	H	CH ₃	N
B.113	CH ₃	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.114	CH ₃	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.115	CH ₃	3-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.116	CH ₃	3-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.117	CH ₃	2-Cl	6-Cl	CH ₃	CH
B.118	CH ₃	2-Cl	6-Cl	CH ₃	N
B.119	CH ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.120	CH ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.121	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.122	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	H	CH ₃	N
B.123	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.124	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N

MD 1373 C2

23

B.125	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.126	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.127	CH ₃ -CH ₂	3-Cl	H	CH ₃	CH
B.128	CH ₃ -CH ₂	3-Cl	H	CH ₃	N
B.129	CH ₃ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.130	CH ₃ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.131	CH ₃ -CH ₂	3-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.132	CH ₃ -CH ₂	3-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.133	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	6-Cl	CH ₃	CH
B.134	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	6-Cl	CH ₃	N
B.135	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.136	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.137	CH ₂ =CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.138	CH ₂ =CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.139	CH ₃ -CH(CH ₃)	H	H	CH ₃	CH
B.140	CH ₃ -CH(CH ₃)	H	H	CH ₃	N
B.141	HC≡C-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.142	HC≡C-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.143	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.144	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.145	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.146	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.147	CH ₃ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.148	CH ₃ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.149	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	CH
B.150	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	N
B.151	ciclo-C ₆ H ₁₁	H	H	CH ₃	CH
B.152	ciclo-C ₆ H ₁₁	H	H	CH ₃	N
B.153	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.154	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.155	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.156	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.157	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.158	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.159	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.160	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.161	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.162	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.163	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	CH
B.164	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	N
B.165	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.166	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.167	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.168	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.169	t-C ₄ -H ₉ O-CO-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.170	t-C ₄ -H ₉ O-CO-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.171	t-C ₄ -H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃	H	H	CH ₃	CH
B.172	t-C ₄ -H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃	H	H	CH ₃	N
B.173	Cl-CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.174	Cl-CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.175	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	CH ₃	CH
B.176	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	CH ₃	N
B.177	CH ₃ -C(CH ₃) ₂	H	H	CH ₃	CH
B.178	CH ₃ -C(CH ₃) ₂	H	H	CH ₃	N

MD 1373 C2

24

B.179	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.180	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.181	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.182	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.183	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.184	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.185	CH ₃ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	CH
B.186	CH ₃ -(CH ₂) ₄	H	H	CH ₃	N
B.187	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.188	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.189	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.190	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.191	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.192	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.193	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.194	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.195	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.196	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.197	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.198	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.199	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.200	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.201	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.202	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.203	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.204	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.205	CH ₃	H	H	C ₆ H ₅	CH
B.206	CH ₃	H	H	CH ₃	N
B.207	C ₂ H ₅	H	H	CH ₃	CH
B.208	C ₂ H ₅	H	H	CH ₃	N
B.209	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.210	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.211	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	CH
B.212	CH ₃ -(CH ₂) ₅	H	H	CH ₃	N
B.213	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	CH
B.214	C ₆ H ₅ -CH ₂	H	H	CH ₃	N
B.215	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.216	CH ₃	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
B.217	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.218	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.219	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.220	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.221	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.222	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.223	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.224	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.225	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.226	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.227	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.228	CH ₃ -C(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.229	CH ₃ -C(CH ₃) ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.230	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.231	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.232	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH

MD 1373 C2

25

B.233	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.234	CH ₃ -(CH ₂) ₅	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.235	CH ₃ -(CH ₂) ₅	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.236	C ₆ H ₅ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.237	C ₆ H ₅ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.238	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.239	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.240	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.241	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.242	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.243	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.244	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.245	C ₆ H ₅ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.246	C ₆ H ₅ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.247	CH ₃	3-CH ₃ C(CH ₃) ₂	H	CH ₃	CH
B.248	CH ₃	3-CH ₃ C(CH ₃) ₂	H	CH ₃	N
B.249	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	CH
B.250	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	N
B.251	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	CH
B.252	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	N
B.253	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	CH
B.254	CH ₃ -CH(CH ₃)	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	N
B.255	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	CH
B.256	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂	N
B.257	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	CH
B.258	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH(CH ₃)	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.259	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.260	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	CH
B.261	C ₂ H ₅	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
B.262	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.263	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.264	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	CH
B.265	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
B.266	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.267	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃	N
B.268	C ₂ H ₅	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.269	C ₂ H ₅	2-Cl	H	CH ₃	N
B.270	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.271	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.272	C ₂ H ₅	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.273	C ₂ H ₅	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.274	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.275	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.276	C ₂ H ₅	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.277	C ₂ H ₅	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.278	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.279	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
B.280	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
B.281	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.282	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N
B.283	C ₂ H ₅	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N
B.284	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N
B.285	CH ₂ =CH-CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N
B.286	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N

MD 1373 C2

26

B.287	CH ₃ -(CH ₂) ₃	2-CH ₃	5-CH ₃	C ₂ H ₅	N
B.288	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	N
B.289	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.290	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	H	CH ₃	N
B.291	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.292	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	N
B.293	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.294	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.295	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.296	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.297	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.298	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.299	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.300	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.301	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.302	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.303	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.304	CH ₂ =CH-CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.305	CH ₂ =CH-CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.306	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	N
B.307	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	CH
B.308	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.309	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.310	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.311	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.312	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.313	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.314	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.315	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.316	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.317	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.318	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.319	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.320	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.321	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.322	N≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.323	N≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.324	N≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.325	N≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.326	CH ₃	2-CH ₃	H	C ₆ H ₅	N
B.327	CH ₃	2-CH ₃	H	C ₆ H ₅	CH
B.328	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	C ₆ H ₅	N
B.329	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	C ₆ H ₅	CH
B.330	(CH ₃) ₃ COCO-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.331	(CH ₃) ₃ COCO-CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.332	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.333	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.334	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₄	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.335	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₄	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.336	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₅	2-CH ₃	H	CH ₃	N
B.337	(CH ₃) ₃ COCO-(CH ₂) ₅	2-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.338	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.339	CH≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH

MD 1373 C2

27

B.340	CH ₃	2-F	H	CH ₃	N
B.341	CH ₃	2-F	H	CH ₃	CH
B.342	CH ₃ -CH ₂	2-F	H	CH ₃	N
B.343	CH ₃ -CH ₂	2-F	H	CH ₃	CH
B.344	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	N
B.345	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	CH
B.346	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-F	H	CH ₃	N
B.347	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-F	H	CH ₃	CH
B.348	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	N
B.349	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	CH
B.350	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	N
B.351	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	CH
B.352	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	N
B.353	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-F	H	CH ₃	CH
B.354	CH ₃	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.355	CH ₃	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.356	CH ₃ -CH ₂	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.357	CH ₃ -CH ₂	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.358	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.359	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.360	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.361	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-F	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.362	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	N
B.363	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.364	Cl-CH=CH-CH ₂	2-Cl	H	CH ₃	N
B.365	Cl-CH=CH-CH ₂	2-Cl	H	CH ₃	CH
B.366	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.367	CH ₃	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.368	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.369	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.370	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.371	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.372	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.373	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.374	CH ₃	2-Br	H	CH ₃	N
B.375	CH ₃	2-Br	H	CH ₃	CH
B.376	CH ₃ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃	N
B.377	CH ₃ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃	CH
B.378	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃	N
B.379	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃	CH
B.380	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Br	H	CH ₃	N
B.381	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Br	H	CH ₃	CH
B.382	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	N
B.383	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	CH
B.384	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	N
B.385	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	CH
B.386	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	N
B.387	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-Br	H	CH ₃	CH
B.388	CH ₃	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.389	CH ₃	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.390	CH ₃ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.391	CH ₃ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.392	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.393	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH

MD 1373 C2

28

B.394	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.395	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Br	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.396	CH ₃	2-I	H	CH ₃	N
B.397	CH ₃	2-I	H	CH ₃	CH
B.398	CH ₃ -CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	N
B.399	CH ₃ -CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	CH
B.400	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-I	H	CH ₃	N
B.401	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-I	H	CH ₃	CH
B.402	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-I	H	CH ₃	N
B.403	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-I	H	CH ₃	CH
B.404	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	N
B.405	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	CH
B.406	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	N
B.407	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	CH
B.408	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	N
B.409	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-I	H	CH ₃	CH
B.410	CH ₃	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.411	CH ₃	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.412	CH ₃ -CH ₂	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.413	CH ₃ -CH ₂	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.414	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.415	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.416	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.417	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-I	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.418	CH ₃	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.419	CH ₃	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.420	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.421	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.422	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.423	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.424	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.425	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.426	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.427	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.428	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.429	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.430	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	N
B.431	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃	CH
B.432	CH ₃	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.433	CH ₃	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.434	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.435	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.436	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.437	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.438	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.439	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃ -CH ₂ -	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.440	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.441	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.442	Cl-CH=CH-CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃	N
B.443	Cl-CH=CH-CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃	CH
B.444	CH ₃	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.445	CH ₃	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.446	CH ₃ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.447	CH ₃ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH

MD 1373 C2

29

B.448	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.449	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.450	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.451	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	3-CH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.452	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.453	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.454	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	N
B.455	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃	CH
B.456	CH ₃	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.457	CH ₃	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.458	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.459	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.460	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.461	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.462	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.463	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.464	CH ₃	2-CN	H	CH ₃	N
B.465	CH ₃	2-CN	H	CH ₃	CH
B.466	CH ₃ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃	N
B.467	CH ₃ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃	CH
B.468	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃	N
B.469	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃	CH
B.470	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CN	H	CH ₃	N
B.471	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CN	H	CH ₃	CH
B.472	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	N
B.473	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	CH
B.474	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	N
B.475	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	CH
B.476	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	N
B.477	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CN	H	CH ₃	CH
B.478	CH ₃	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.479	CH ₃	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.480	CH ₃ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.481	CH ₃ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.482	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.483	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.484	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.485	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CN	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.486	CH ₃	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.487	CH ₃	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.488	CH ₃ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.489	CH ₃ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.490	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.491	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.492	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.493	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.494	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.495	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.496	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.497	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.498	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	N
B.499	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-NO ₂	H	CH ₃	CH
B.500	CH ₃	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.501	CH ₃	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH

MD 1373 C2

30

B.502	CH ₃ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.503	CH ₃ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.504	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.505	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.506	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.507	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-NO ₂	H	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.508	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.509	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.510	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.511	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.512	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.513	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.514	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.515	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.516	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	N
B.517	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃	CH
B.518	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.519	CH ₃	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.520	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.521	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.522	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.523	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.524	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.525	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.526	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.527	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.528	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.529	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.530	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.531	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.532	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.533	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.534	Cl-CH=CH-CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	N
B.535	Cl-CH=CH-CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.536	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.537	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.538	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.539	CH ₃ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.540	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.541	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.542	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.543	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-Cl	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.544	CH ₃	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.545	CH ₃	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.546	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.547	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.548	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.549	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.550	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.551	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.552	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.553	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.554	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.555	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH

MD 1373 C2

31

B.556	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	N
B.557	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃	CH
B.558	CH ₃	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.559	CH ₃	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.560	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.561	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.562	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.563	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.564	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.565	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-Cl	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.566	CH ₃	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.567	CH ₃	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.568	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.569	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.570	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.571	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.572	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.573	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.574	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.575	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.576	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.577	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.578	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	N
B.579	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃	CH
B.580	CH ₃	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.581	CH ₃	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.582	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.583	CH ₃ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.584	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.585	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.586	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.587	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-OCH ₃	5-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.588	CH ₃	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	X
B.589	CH ₃	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.590	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.591	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.592	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.593	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.594	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.595	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.596	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.597	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.598	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.599	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.600	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	N
B.601	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃	CH
B.602	CH ₃	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.603	CH ₃	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.604	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.605	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.606	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.607	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.608	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.609	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	6-CH ₃	CH ₃ -CH ₂ -	CH

MD 1373 C2

32

B.610	CH ₃	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.611	CH ₃	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.612	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.613	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.614	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.615	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.616	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.617	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.618	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.619	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.620	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.621	CH ₃ -O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.622	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	N
B.623	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃	CH
B.624	CH ₃	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.625	CH ₃	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.626	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.627	CH ₃ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.628	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.629	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	CH
B.630	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	N
B.631	CH ₃ -(CH ₂) ₃ -	2-CH ₃	5-CH(CH ₃) ₂	CH ₃ -CH ₂ -	CH

Tabelul C

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	R ⁴	R ⁵	R ⁶	X
C.001	CH ₃ -	2-CH ₃	H	CH ₃	CH ₃	CH ₃	N
C.002	CH ₃ -	3-CH ₃	H	CH ₃	CH ₃	CH ₃	CH
C.003	CH ₃ - CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH ₃	CH ₃	N
C.004	CH ₃ - CH ₂	2-CH ₃	H	CH ₃	CH ₃	CH ₃	CH
C.005	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	H	H	N
C.006	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	H	H	CH
C.007	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	N
C.008	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	H	C ₂ H ₅	CH
C.009	CH ₃	2-CH ₃	H	CH ₃	CH ₃	C ₂ H ₅	CH

Tabelul D

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	X
D.001	CH ₃ -	H	H	CH
D.002	CH ₃ -	H	H	N
D.003	CH ₃ -	2-Cl	H	CH
D.004	CH ₃ -	2-Cl	H	N
D.005	CH ₃ -	2-CH ₃	H	CH
D.006	CH ₃ -	2-CH ₃	H	N
D.007	CH ₃ -	2-OCH ₃	H	CH
D.008	CH ₃ -	2-OCH ₃	H	N
D.009	CH ₃ -	3-Cl	H	CH
D.010	CH ₃ -	3-Cl	H	N
D.011	CH ₃ -	3-CH ₃	H	CH
D.012	CH ₃ -	3-CH ₃	H	N
D.013	CH ₃ -	3-OCH ₃	H	CH
D.014	CH ₃ -	3-OCH ₃	H	N
D.015	CH ₃	2-Cl	6-Cl	CH
D.016	CH ₃	2-Cl	6-Cl	N
D.017	CH ₃ -CH ₂ -	H	H	CH
D.018	CH ₃ -CH ₂ -	H	H	N

MD 1373 C2

33

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	X
D.019	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH
D.020	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	N
D.021	CH ₃ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	CH
D.022	CH ₃ -CH ₂ -	2-CH ₃	H	N
D.023	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	CH
D.024	CH ₃ -CH ₂ -	2-OCH ₃	H	N
D.025	CH ₃ -CH ₂ -	3-Cl	H	CH
D.026	CH ₃ -CH ₂ -	3-Cl	H	N
D.027	CH ₃ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	CH
D.028	CH ₃ -CH ₂ -	3-CH ₃	H	N
D.029	CH ₃ -CH ₂ -	3-OCH ₃	H	CH
D.030	CH ₃ -CH ₂ -	3-OCH ₃	H	N
D.031	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	H	CH
D.032	CH ₃ -CH ₂ -	2-Cl	6-Cl	N
D.033	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	6-Cl	CH
D.034	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.035	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.036	CH ₂ =CH-CH ₂ -	H	H	N
D.037	CH ₃ -CH (CH ₃)-	H	H	CH
D.038	CH ₃ -CH (CH ₃)-	H	H	N
D.039	HC≡C-CH ₂ -	H	H	CH
D.040	HC≡C-CH ₂ -	H	H	N
D.041	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	CH
D.042	ciclo-C ₃ H ₅ -CH ₂ -	H	H	N
D.043	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.044	CH ₃ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.045	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.046	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	N
D.047	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	CH
D.048	CH ₃ -(CH ₂) ₅ -	H	H	N
D.049	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	CH
D.050	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	H	H	N
D.051	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	CH
D.052	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	H	H	N
D.053	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.054	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.055	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.056	3-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.057	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.058	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.059	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.060	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.061	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	CH
D.062	C ₆ H ₅ -(CH ₂) ₄ -	H	H	N
D.063	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.064	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	N
D.065	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.066	4-F-C ₆ H ₄ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.067	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	CH
D.068	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	H	H	N
D.069	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	CH
D.070	t-C ₄ H ₉ O-CO-(CH ₂) ₃ -	H	H	N
D.071	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.072	Cl-CH=CH-CH ₂ -	H	H	N

MD 1373 C2

34

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³	X
D.073	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	CH
D.074	C ₂ H ₅	6-OC ₂ H ₅	H	N
D.075	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	CH
D.076	CH ₃ -C(CH ₃) ₂ -	H	H	N
D.077	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	CH
D.078	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	N
D.079	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	CH
D.080	CH ₂ =C(CH ₃)-CH ₂ -	H	H	N
D.081	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.082	CH ₃ -CH(CH ₃)-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.083	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	CH
D.084	CH ₃ -(CH ₂) ₄ -	H	H	N
D.085	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.086	2-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.087	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.088	3-F-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.089	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	CH
D.090	2-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -	H	H	N
D.091	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	CH
D.092	3,4-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	N
D.093	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	CH
D.094	2,6-Cl ₂ -C ₆ H ₃ -CH ₂ -	H	H	N
D.095	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.096	C ₆ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.097	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	CH
D.098	C ₆ H ₅ -CH=CH-CH ₂ -CH ₂ -	H	H	N
D.099	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.100	4-Cl-C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	N
D.101	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	CH
D.102	4-CF ₃ -C ₆ H ₄ -CH ₂ -CH=CH-CH ₂ -	H	H	N

Tabelul E

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³
E.001	CH ₃	2-CH ₃	5-CH ₃
E.002	CH ₃ CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.003	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.004	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.005	HC≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.006	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.007	CH ₃ -CH=CH-CH ₂	2-CH ₃	5-CH ₃
E.008	C ₂ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.009	CH ₃	2-CH ₃	2-Cl
E.010	CH ₃ CH ₂ -	2-CH ₃	2-Cl
E.011	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	2-Cl
E.012	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	2-Cl
E.013	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	2-Cl
E.014	C ₂ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	2-Cl
E.015	CH ₃	2-CH ₃	5-i-propil
E.016	CH ₃ CH ₂ -	2-CH ₃	5-i-propil
E.017	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	5-i-propil
E.018	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	5-i-propil
E.019	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-i-propil
E.020	C ₂ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-i-propil
E.021	CH ₃	2-Cl	5-Cl

MD 1373 C2

35

Comp. nr.	R ¹	R ²	R ³
E.022	CH ₃ CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.023	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.024	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.025	HC≡C-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.026	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.027	C ₂ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	2-Cl	5-Cl
E.028	CH ₃	2-F	H
E.029	CH ₃ CH ₂ -	2-F	H
E.030	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-F	H
E.031	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-F	H
E.032	HC≡C-CH ₂ -	2-F	H
E.033	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-F	H
E.034	CH ₃	2-Cl	5-CH ₃
E.035	CH ₃ CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃
E.036	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃
E.037	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃
E.038	HC≡C-CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃
E.039	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-Cl	5-CH ₃
E.040	CH ₃	2-CN	H
E.041	CH ₃ CH ₂ -	2-CN	H
E.042	CH ₃ (CH ₂) ₄ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.043	CH ₃ (CH ₂) ₅ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.044	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.045	t-C ₄ H ₉ O-CO-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.046	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.047	CH ₃ O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃
E.048	CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.049	CH ₃ CH ₂ CH ₂ CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.050	CH ₃ (CH ₂) ₄ -	2-CH ₃	H
E.051	CH ₃ (CH ₂) ₅ -	2-CH ₃	H
E.052	CH ₃ (CH ₂) ₆ -	2-CH ₃	H
E.053	HC≡C-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.054	CH ₂ =CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.055	CH ₃ -CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.056	C ₂ H ₅ -CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.057	CH ₃ O-CH ₂ -CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.058	C ₆ H ₅ -CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.059	Cl-CH=CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.060	t-C ₄ H ₉ O-CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.061	ciclo-C ₆ H ₁₁ -	2-CH ₃	H
E.062	(CH ₃) ₂ -CH-	2-CH ₃	H
E.063	t-butil	2-CH ₃	H
E.064	(CH ₃) ₂ -CH-CH ₂ -	2-CH ₃	H
E.065	(CH ₃) ₂ -CH-	2-CH ₃	5-CH ₃
E.066	t-butil	2-CH ₃	5-CH ₃
E.067	(CH ₃) ₂ -CH-CH ₂ -	2-CH ₃	5-CH ₃

Noii compuși I se deosebesc prin acțiune excelentă împotriva unui spectru larg de ciuperci vegetale patogene, în particular, din clasa ascomicetelor bazidiomicetelor și se pot utiliza în calitate de fungicide de frunze și de sol. Parțial ei posedă o mobilitate sistemică înaltă demnă de atenție și eficacitate la folosirea în sol și, în particular, pe frunze.

O importanță deosebită au ei pentru combaterea unei mulțimi de ciuperci pe diferite plante de cultură, de exemplu, grau, secară, orz, ovăz, orez, porumb, graminee, bumbac, soe, copacul de cafea,

MD 1373 C2

36

trestia de zahăr, vița de vie, plante fructifere și decorative și plante leguminoase, de exemplu, castraveți, bobi și bostănoase, precum și semințele acestor plante.

În special compuşii sunt eficienți în combaterea următoarelor boli ale plantelor:

Erysiphe graminis (făinare) în culturile grăunțoase,

Erysiphe cichoracearum *Shaerotheca fuliginea* pe plantele bostănoase,

Podospheare leucotricha pe meri,

Uncinula necator pe vița de vie,

Puccinia – varietăți pe culturile grăunțoase,

Rhizoctonia – varietăți pe bumbac și grăunțe,

Ustilago – varietăți pe graminee și trestia de zahăr,

Venturia inaequalis (-chelbe) pe meri,

Helminthosporium – varietăți pe graminee,

Septoria nodorum de grau,

Botrytis cinerea (mușgaiul sur) pe fragi, viță de vie,

Cercospora arachidicola pe arahnide,

Pseudocercospora herpotrichoides pe grau, orz,

Pyricularia oryzae pe orez,

Phytophthora infestans pe cartofi și tomate,

Fusarium - Verticillium – varietăți pe diferite plante,

Plasmopara viticola pe vița de vie,

Alternaria – varietăți pe legume și fructe.

Compușii I se folosesc prin intermediul prelucrării ciupercilor sau plantelor, materialului săditor, protejate de afectare cu ciuperci, sau solului cu o cantitate fungicid activă de substanțe active. Utilizarea se efectuează până la sau după infectarea materialelor, plantelor sau semințelor cu ciuperci.

Compușii I pot fi transferați în compoziții obișnuite, cum ar fi de exemplu, soluții, emulsii, suspensii, preparate sub formă de praf, praf, paste și granule. Formele de utilizare sunt determinate de scopul folosirii; în fiecare caz ei trebuie să asigure repartizarea fină și uniformă a esterului benzilic ortosubstituit al acidului ciclopropancarboxilic. Compozițiile se obțin în modul cunoscut, de exemplu, prin intermediul amestecării substanței active cu solvenți și/sau umpluturi, în caz de necesitate cu folosirea mijloacelor de emulsionare și dispersare, totodată în afară de apă în calitate de diluant se pot folosi și alți solvenți organici. În acest scop în calitate de materiale auxiliare, în fond, se examinează: solvenți, cum ar fi hidrocarburile aromatice (de exemplu, xilol), hidrocarburile aromatice, clorurate (de exemplu, clorbenzeni), parafinele (de exemplu, fracțiunile petroliere), alcoolii (de exemplu, metanol, butanol), cetonele (de exemplu, ciclohexanon), aminele (de exemplu, etanolamin, dimetilformamid) și apă; umpluturile, cum ar fi de exemplu, rocile minerale naturale făramițate (de exemplu, caolin, alumină, talc, cretă) și rocile minerale sintetice făramițate mărunț (de exemplu, acidul silicic înalt dispersat, silicații); emulgatorii, cum ar fi emulgatorii neionogeni și aminoactivi (de exemplu, eterul polioxietilen-alcoolului gras, alchilsulfonați și arilsulfonați) și dispersanți, de exemplu leșia lignin-sulfită utilizată și metilceluloza.

Mijloacele fungicide conțin în fond de la 0,1 până la 95, preferabil, de la 0,5 până la 90% de masă de substanță activă.

Normele de consum în funcție de efectul necesar se află în limitele de la 0,01 până la 3 kg substanță activă la ha.

La tratarea materialului săditor de obicei se cer 0,001...50 g substanță activă, preferabil, 0,01...10 g la fiecare kg de material săditor.

Mijloacele propuse în invenție se pot folosi sub formă de fungicide și împreună cu alte substanțe active, de exemplu, erbicide, insecticide, reglatori ai creșterii, fungicide sau cu îngrășăminte.

Totodată la amestecare cu fungicidele se obține în multe cazuri extinderea spectrului acțiunii fungicidelor.

În afară de aceasta, compuşii cu formula IA sunt eficienți în combaterea vătămătorilor din clasa insectelor, arahnidelor și nematozilor. Ei se pot utiliza pentru protecția plantelor, precum și în domeniul igienei, pentru protecția rezervelor de produse și în medicina veterinară pentru combaterea vătămătorilor.

La insectele dăunătoare din ordinul fluturilor (lepidoptere) se referă, de exemplu, *Agrotis ypsilon*, *Agrotis segetum*, *Alabama argillacea*, *Anticarsia gemmatilis*, *Argyresthia conjugella*, *Autographa gamma*, *Bupalus piniarius*, *Cacoecia murinana*, *Capua reticulana*, *Cheimatobia brumata*, *Choristoneura fumireana*, *Choristoneura occidentalis*, *Cirphis unipunkta*, *Cydia pomonella*,

MD 1373 C2

37

Dendrolimus pini, *Diaphania nitidalis*, *Diatraea grndiosella*, *Earias insulana*, *Elasmopalpus lignosellus*, *Eupoecilia ambiguella*, *Evetria bouliana*, *Feltia subterranea*, *Galleria mellonella*, *Grapholita funebrana*, *Grapholita molesta*, *Heliothis armigera*, *Heliothis virescens*, *Heliothis zea*, *Helula undalis*, *Hibernia defoliaria*, *Hiphantria cunea*, *Hyponomeuta malinellus*, *Keifferia lycopersicella*, *Lambdina fiscellaria*, *Laphygmy exigua*, *Leucoptera coffeella*, *Leucoptera scitella*, *Lithocolletis blancardella*, *Lobesia botrana*, *Loxostege sticticalis*, *Lymantria dispar*, *Lymantria monacha*, *Lyonetria clerkella*, *Malacosoma neustria*, *Mamestra brassicae*, *Orgyia pseudotsugata*, *Ostrinia nubilalis*, *Panolis flamea*, *Pectinophora gossypiella*, *Peridroma saucia*, *Phalera bucephala*, *Phthorimaea operculella*, *Phyllocnistis citrella*, *Pieris brassicae*, *Plathypena scarbra*, *Plutella xylostella*, *Pseudoplusia includens*, *Phyacionia frustrana*, *Scrobipalpula absoluta*, *Sitotroga cerelella*, *Sparganothis pilleriana*, *Spodoptera*, *Spodoptera frugiperda*, *Spodoptera littoralis*, *Spodoptera litura*, *Thaumatopeoa pityocampa*, *Tortrix viridana*, *Tricoplusia ni*, *Zeiraphera canadensis*.

Din ordinul gandacilor (coleoptere), de exemplu, *Agrilus sinuatus*, *Agriotes lineatus*, *Agriotes obscurus*, *Amphimallus solstitialis*, *Anisandrus dispar*, *Anthonimus grandis*, *Anthonomus pomorum*, *Atomaria lincaris*, *Blastophagus piniperda*, *Blitophaga undata*, *Bruchus rufimanus*, *Bruchus pisorum*, *Bruchus lentis*, *Bictiscus betulae*, *Cassida nebulosa*, *Ceratomya trifurcata*, *Ceuthorrhynchus assimilis*, *Ceuthorrhynchus napi*, *Chaetochema tibialis*, *Conoderus vespertinus*, *Crioceris asparagi*, *Diabrotica longicornis*, *Diabrotica 12-punctata*, *Diabrotica virgifera*, *Epilachna varivestis*, *Epitrix hirtipennis*, *Eutinobothrus brasiliensis*, *Hyllobius abietis*, *Hypera brunneipennis*, *Hypera postica*, *Ips typographus*, *Lema bilineata*, *Lema melanopus*, *Leptinotarsa decemlineata*, *Limoniuss californicus*, *Lissorhynchus oryzophilus*, *Melanotus communis*, *Meligethes aeneus*, *Melolontha hippocastani*, *Melolontha melolontha*, *Onlema oryzae*, *Otiorrhynchus sulcatus*, *Otiorrhynchus ovatus*, *Phaedon cochleariae*, *Phyllotreta chrysocephala*, *Phyllophaga sp.*, *Phyllopertha horticola*, *Phyllotreta striolata*, *Popillia japonica*, *Sitona lineatus*, *Sitophilus granaria*.

Din ordinul dipterelelor, de exemplu, *Aedes aegypti*, *Aedes vexans*, *Anastrepha ludens*, *Anopheles maculipennis*, *Ceratitis capitata*, *Chrysomya bezziana*, *Chrysomya hominivorax*, *Chrysomya macellaria*, *Contarinia sorghicola*, *Cordylobia anthropophaga*, *Culex pipiens*, *Dacus cucurbitae*, *Dacus oleae*, *Dasineura brassicae*, *Fannia canicularis*, *Gasterophilus intestinalis*, *Glossia morsitans*, *Haematobia irritans*, *Haplodiplosis equestris*, *Hylemyia platura*, *Hypoderma lineata*, *Liriomyza sativae*, *Liriomyza trifolii*, *Lucilia caprina*, *Lucilia cuprina*, *Lucilia sericata*, *Lycotia pectoralis*, *Mayetiola destructor*, *Musca domestica*, *Muscina stabulans*, *Oestrus ovis*, *Oscinella frit*, *Pegomya hysocyami*, *Phorbia antiqua*, *Photia brassicae*, *Phorbia coarctata*, *Phagoletis cerasi*, *Phagoletis pomonella*, *Tabanus bovinus*, *Tipula oleracea*, *Tipula paludosa*.

Din ordinul trips (ciliati), de exemplu, *Frankliniella fusca*, *Frankliniella occidentalis*, *Frankliniella tritici*, *Scirtothrips citri*, *Thrips oryzae*, *Thrips palmi*, *Thrips tabaci*.

Din ordinul himenoptera, de exemplu, *Athalia rosae*, *Atta cephalotes*, *Atta sexdens*, *Atta texana*, *Hoplocampa minuta*, *Hoplocampa testudinea*, *Monomorium pharaonis*, *Solenopsis geminata*, *Solenopsis invicta*.

Din ordinul ploșnițelor (hemiptera), de exemplu, *Acrosternum hilare*, *Blattella germanica*, *Cyrtopeltis notatus*, *Dysdercus cingulatus*, *Disdercus intermedius*, *Eurygaster integriceps*, *Euchistus impictiventris*, *Leptoglossus phyllopus*, *Lygus lineolaris*, *Lygus pratensis*, *Nezara viridula*, *Piesma quadrata*, *Solubea insularis*, *Thyanta perditor*.

Din ordinul homoptera (insecte cu trompă), de exemplu, *Acyrtosiphon onobrychis*, *Adelges laricis*, *Aphidula nasturtii*, *Aphis fabae*, *Aphis pomi*, *Aphis sambuci*, *Brachycaudus cardui*, *Brevicoryne brassicae*, *Cerosiphia gossypii*, *Dreyfusia nordmannianae*, *Dreyfusia piceae*, *Dyasphus radicola*, *Dysaulacorthum pseudosolani*, *Empoasca fabae*, *Macrosiphum avenae*, *Macrosiphum euphorbiae*, *Macrosiphum rosae*, *Megoura viciae*, *Metopolophium dirhodum*, *Myzodes persicae*, *Myzus cerasi*, *Nilaparvata lugens*, *Pemphigus bursarius*, *Perkinsella saccharicida*, *Phorodon humuli*, *Psylla mali*, *Psylla piri*, *Rhopalomyzus ascalonicus*, *Rhopalosiphum maidis*, *Sappaphis mala*, *Sappaphis mali*, *Schizaphis graminum*, *Schizoneura lanuginosa*, *Trialeurodes vaporariorum*, *Viteus vitifolii*.

Din ordinul isoptera, de exemplu, *Calotermes flavicollis*, *Leucotermes flavipes*, *Reticulitermes lucifugus*, *Termes natalensis*.

Din ordinul ortofterelor, de exemplu, *Acheta domestica*, *Blatta orientalis*, *Blattella germanica*, *Forficula auricularia*, *Gryllotalpa gryllotalpa*, *Locusta migratoria*, *Melanoplus birtatus*,

MD 1373 C2

38

Melanoplus femur-rubrum, *Melanoplus mexicanus*, *Melanoplus sanguinipes*, *Melanoplus spretus*, *Nomadacris septemfasciata*, *Periplaneta americana*, *Schistocerca americana*, *Schistocerca peregrina*, *Stauronotus maroccanus*, *Tachycines asynamorus*.

Din ordinul arahnidelor, de exemplu, *Amblyomma americanum*, *Amblyomma variegatum*, *Argas persicus*, *Boophilus annulatus*, *Boophilus decoloratus*, *Boophilus microplus*, *Brevipalpus phoenicis*, *Glyobia praetiosa*, *Dermacentor silvarum*, *Eotetranychus carpinii*, *Eriophyes sheldoni*, *Hyalomma truncatum*, *Ixodes ricinus*, *Ixodes rubicundus*, *Ornithodoros moubata*, *Otobius megnini*, *Paratetranychus pilosus*, *Permanyssus gallinae*, *Phyllocaptrata oleivora*, *Polyphagatarrsonemus latus*, *Psoroptes ovis*, *Phipicephalus appendiculatus*, *Rhipicephalus evertsi*, *Sacoptes scabiei*, *Tetranychus telarius*, *Tetranychus urticae*.

Din clasa nematozilor, de exemplu, viermi rotunzi veninoși rediculari, de exemplu, *Meloidogyne halpa*, *Meloidogyne incognita*, *Meloidogyne javanica*, nematozi, care formează chist, de exemplu, *Globodera rostochiensis*, *Heterodera avenae*, *Heterodera glycinae*, *Heterodera schatii*, *Heterodera trifolii*, ditilenh de ceapă și frunze, de exemplu, *Belonolaimus longicaudatus*, *Ditylenchus destructor*, *Ditylenchus dipsaci*, *Helicotylenchus multicinctus*, *Longidorus elongatus*, *Radopholus similis*, *Rotylenchus robustus*, *Trichodorus primitivus*, *Tylenchorhynchus claytoni*, *Tylenchorhynchus dubius*, *Pratylenchus neglectus*, *Pratylenchus penetrans*, *Pratylenchus curvatus*, *Pratylenchus goodeyi*.

Substanțele active se pot utiliza sub forma compozițiilor lor, sau în forme gata pentru folosire, pregătite din aceste compoziții, de exemplu, sub formă de soluții nemijlocit pulverizante, prafuri, suspensii sau dispersii, emulsii, dispersii uleioase, paste, preparate sub formă de praf, preparate dispersante, granulatorii prin intermediul pulverizării, prăfuirii, stropirii, dispersării sau udării. Formele de utilizare depind de scopul folosirii; în fiecare caz, ele trebuie să asigure repartizarea substanțelor active propuse în invenție, în limita posibilităților în strat foarte subțire.

Concentrațiile substanței active în compozițiile gata pentru folosire pot varia într-un interval larg.

În fond ele se găsesc în limitele de la 0,0001 până la 10%, preferabil, în limitele 0,01...1%.

Substanțele active se pot folosi de asemenea cu mare succes conform modului volumului ultramic (ULV), și anume se pot obține compoziții cu mai mult de 95% de masă substanță activă sau chiar substanță activă fără adaosuri.

Norma de substanță activă la combaterea vătămătorilor în condiții de teren deschis atinge 0,1...2,0, preferabil, 0,2...1,0 kg/ha.

Pentru obținerea soluțiilor nemijlocit pulverizate, a pastelor sau a dispersiilor uleioase se examinează fracțiile uleioase de la temperatura de fierbere medie până la înaltă, de exemplu, gazul lampant sau uleiul diesel, uleiurile rășinii cărbunelui de piatră, precum și uleiurile de origine vegetală și animală, hidrocarburile alifătice, ciclice și aromatice, de exemplu, benzen, toluen, xilol, parafină, tetrahidronaftalină, naftaline alchilate sau derivații lor, metanol, etanol, propanol, butanol, cloroform, tetraclorură de carbon, ciclohexanol, ciclohexanon, clorbenzen, izofofonă, solvenți tare polari, de exemplu, dimetilformamidă, dimetilsulfoxid, N-metilpirolidonă, apă.

Formele apoase de folosire se pot prepara din concentrate de emulsii, paste, prafuri umectante (praf umectant, dispersii uleioase) prin intermediul adăugării apei. Pentru obținerea emulsiilor, pastelor sau dispersiilor uleioase substanțele în stare inițială sau dizolvate în ulei, sau solvent, se pot omogeniza în apă cu ajutorul substanțelor umectante, adaosurilor adezive, dispersanților sau emulgatorilor. Se pot obține de asemenea și concentrate, care constau din substanță activă, mijloc de umectare, adaos adeziv, dispersant sau emulgator și respectiv solvent sau ulei, tolerabil pentru diluare cu apă.

În calitate de substanțe superficial active se examinează sărurile metalelor alcaline și alcalino-pământoase, a bazei de amoniu a ligninsulfoacidului, naftalinsulfoacidului, fenolsulfoacidului, dibutilnaftalinsulfoacidului, alchilarilsulfonați, alchilsulfoni, alchilsulfonați, sulfoni ai alcoolilor grași și ai acizilor grași, precum și sărurile lor alcaline și alcalino-pământoase, sărurile eterului glicolic sulfonat al alcoolului gras, produsele condensării naftalinei sulfonate și a derivaților naftalinei cu formaldehidă, produsele condensării naftalinei sau a naftalinsulfoacidului cu fenolul și formaldehida, produsele condensării naftalinei sau a naftalinsulfoacidului cu fenol și formaldehida eterului polioxietilenoctil fenolic, izooctilfenol, etoxilat, octilfenol, nonilfenol, eter alchilfenolpoliglicolic, eter tributilfenilpoliglicolic, alchilarilpolieter al alcoolilor superiori, alcool izotrideclic, produsele condensării etilenoxidului alcoolului gras, ulei de ricin etoxilat, eter polioxietilenalchilic, polioxipropilenă etoxilată, acetal al eterului poliglicolic al alcoolului lauric, esterul sorbic, leșia lignosulfitică utilizată și metilceluloza.

Prafurile, granulele și preparatele pulveriforme se pot obține prin intermediul amestecării sau marinării substanțelor active cu umplutura solidă.

MD 1373 C2

39

Compozițiile conțin substanță activă, în fond în limitele 0,01...95% de masă, preferabil, 0,1...90% de masă. Totodată, substanțele active se folosesc cu gradul de purificare de 90...100%, preferabil, de 95...100% (după spectrul RMN).

Drept exemple de compoziții pot servi:

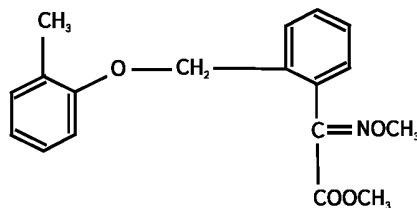
Granulații, de exemplu, granulații în membrană impregnate și granulații omogene. Ele se pot obține prin intermediul coeziunii substanțelor active cu umpluturi solide. Drept umpluturi solide servesc, de exemplu, asfaltenele, cum ar fi silicagelul, acizii silicici, silicații, talcul, caolinul, alumina, calcarul, varul, creta, bolusul, liosolul, lutul, dolomita, diatomitul, sulfatul de calciu și magneziu, oxidul de magneziu, materialele sintetice, făramișate, îngrășămintele, de exemplu, sulfatul de amoniu, fosfatul de amoniu, nitratul de amoniu, ureea și produsele vegetale, de exemplu, făina de grăunțe, făina din scoarța copacilor, făina de lemn și făina din coajă de nucă, praf de celuloză și alte umpluturi solide.

La substanțele active se pot adăuga uleiuri de diferite feluri, erbicide, fungicide, alte pesticide, bactericide, de asemenea nemijlocit înainte de folosire. Aceste mijloace se pot amesteca cu mijloacele propuse în invenție în raport de masă de 1:10 până la 10:1.

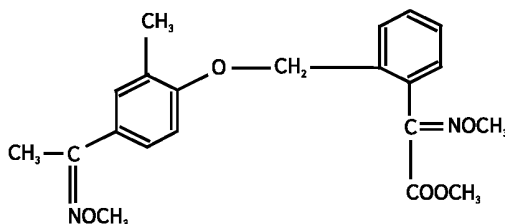
Mijloacele propuse în invenție se pot afla în aceste forme de utilizare de asemenea împreună cu alte substanțe active, de exemplu, cu erbicide, insecticide, regulatori ai creșterii și fungicide sau în amestec cu îngrășămintele. La amestecare cu fungicidele în multe cazuri se obține mărirea spectrului acțiunii fungicide.

Exemplu de folosire a substanțelor active pentru acțiunea împotriva ciupercilor dăunătoare.

În calitate de substanțe active de comparare se foloseau următorii compuși: 2-(2'-metilfenoxime-til)-ester metilic al acidului fenilglicolic-O-metiloxim /A/ cu formula (brevet EP 253213)



și 2-[2'-metil-4'-(metoxiiminoet-1''-il)-fenoximetil]ester metilic al acidului fenilglicolic-O-metiloxim /B/ cu formula (brevet EP 386561)



A.1. Acțiunea contra *Plasmopara viticola*

Frunzele viței de vie de glastră de soiul "Muller Thurgan" se prelucrează cu soluție apoasă pentru stropire, care conține 80% substanță activă și 20% de emulgator în substanță uscată. Pentru analiza duratei acțiunii substanțelor active plantele după uscarea stratului aplicat se pun în seră pentru 8 zile. Numai după aceea frunzele se infectează cu o suspensie de zoospori *Plasmopara viticola* (sporii viței de vie). Apoi vița de vie se pune pentru 48 ore într-o cameră, cu vapori saturați de apă, la temperatura de 24°C și apoi pentru 5 zile în seră la temperatura în limitele 20...30°C. După expirarea acestui timp pentru accelerarea spargerii sporangioforului plantele se pun a doua oară în camera umedă pentru 16 h. Apoi urmează aprecierea mărimii rupei ciupercii pe partea inferioară a frunzelor

Substanța activă nr.	% de afectare a frunzelor după folosirea compoziției apoase, care conține ... părți la un milion de substanță activă	
	60	15
I.007	0	0

MD 1373 C2

40

I.011	0	0
Neprelucrată	65	

A.2. Acțiunea împotriva ruginii brune pe grau

Frunzele semănăturilor de grau de soiul "Canțler" crescute în ghivece se polenizează cu sporii ruginii brune (*Puccinia recondita*). Apoi ghivecele se pun în camera cu umiditate mare a aerului (90-95%) pentru 24 h la temperatura de 20...22°C. În decursul acestui timp sporii încolțesc și germinii pătrund în țesutul frunzelor. Apoi plantele infectate se stropesc cu soluție apoasă, care conține 80% substanță activă și 20% emulgator în substanță uscată, până la stare umedă. După uscarea stratului aplicat plantele experimentale se pun în seră la temperatura de 20...22°C și umiditate relativă a aerului de 65...70%. Peste 8 zile se determină starea dezvoltării ciupercilor de rugină pe frunze.

Substanța activă nr.	% de afectare a frunzelor după folosirea compoziției apoase, care conține ... părți la un milion de substanță activă	
	60	15
I.007	0	0
I.011	0	0
Neprelucrată	70	

A.3. Acțiunea contra ruginii pe fasole

Frunzele de fasole copăcel obișnuite de soiul "Fori" se stropesc cu suspensie apoasă cu spori ai ruginii de fasole pe partea inferioară a frunzei în strat uniform. Apoi plantele se mențin în decurs de 24 h în camera climaterică cu umiditate înaltă a aerului la temperatura de 19°C și se pun în seră la temperatura 22...25°C. Peste 2-3 zile se efectuează prelucrarea cu substanțe active prin intermediul pulverizării pe jumătatea de jos (de bază) a frunzei. Aprecierea stării dezvoltării ciupercilor pe frunze se efectuează peste 10-12 zile după stropire. Datorită separării în timp și în spațiu a prelucrării frunzelor cu spori și a prelucrării frunzelor cu substanțe active se exclude contactul nemijlocit între ciupercă și substanța activă; de aceea impregnarea substanței active și deplasarea substanței active în frunză trebuie să precedă acțiunii fungicidului (deplasare sistemică). Controlul diferitelor zone ale frunzelor permite de a stabili mișcarea translaminară sau apicală a substanțelor active testate în frunză.

Rezultatul experienței arată că după prelucrarea cu soluție, care conține 50 de părți la 1 milion substanță activă, substanțele active I.003, I.007 și I.014 pe partea inferioară a frunzelor și parțial pe partea neprelucrată a frunzelor de fasole au manifestat acțiune fungicidă, în timp ce compușii cunoscuți A și B nu au manifestat o atare acțiune.

Exemple de folosire a acțiunii contra vătămătorilor

Acțiunea compușilor cu formula generală IA asupra vătămătorilor din clasa insectelor, arahnidelor și nematozilor se poate arăta prin următoarele experiențe:

Substanțele active se pregătesc

a) sub formă de soluție 0,1% în acetonă sau

b) sub forma emulsiei de 10% în amestec din 70% de masă de ciclohexanol, 20% de masă de necanil[®] LN/lutenzol[®], umectant cu acțiune de emulgare și dispersare pe baza alchilfenolilor etoxilați/ și 10% de masă emulf[®] EL emulan[®] EL, emulgator pe baza alcoolilor grași etoxilați/ și se diluează în corespundere cu concentrația necesară cu acetonă în cazul a) sau cu apă în cazul b).

După terminarea experiențelor se determină cea mai joasă concentrație, la care compusul în comparație cu testările de control neprelucrate încă mai provoacă 80% de reprimare a dezvoltării sau mortalitate / pragul acțiunii sau concentrația minimă.

B.1. *Aphis fabae* (Păduchele negru), acțiune de contact

Fasolea copăcel puternic afectată de *Vicia faba* se prelucrează cu compoziția apoasă de substanță activă.

Peste 24 h se determină procentul mortalității:

În acest test compușii I.007, I.011, I.015, I.003, I.001, I.017, I.058, I.086, I.096 și I.029 au arătat praguri de acțiune de la 200 până la 1000 părți la 1 milion.

B.2. *Nephotettix cincticeps* (Cicadele verzi de orez)

Acțiune de contact

MD 1373 C2

41

Filtrele rotunde se prelucrează cu compoziție apoasă de substanță activă și apoi se acopera cu ele 5 cicade mature.

Peste 24 h se determină mortalitatea.

În acest test compușii I.007, I.011, I.014, I.015, I.003, I.002, I.004, I.017, I.117, I.307, I.192, I.193, I.195 și I.201 au arătat praguri de acțiune de 0,4...0,1 mg.

B.3. *Prodenia litura* (Viermele egiptean de bumbac). Experiență de cultivare

Cinci larve în stadiul dezvoltării 3 (10-12 mm) se pun în mediu nutritiv standard (3,1 L apă, 80 g agar, 137 g drojdii de bere, 515 g făină de porumb, 130 g germeni de grâu, precum și adaosuri obișnuite și vitamine (20 g sarea lui Vesson, 5 g Niporgin, 5 g sorbin, 10 celuloză, 18 g acid ascorbic, 1 g lutavit® blenda (vitamină), 5 ml soluție alcoolică de biotin), prealabil înmuiată în compoziție apoasă de substanță activă.

Observarea continuă până la ecloziunea fluturilor în experiența de control fără substanță activă.

În acest test compușii I.003, I.014, I.015, I.017, I.057, I.068, I.064, I.076, I.100, I.108, I.109, I.112, I.119 și I.079 au arătat praguri de acțiune de 200...0,1 părți la milion.

B.4. *Agrotis ypsilon* (larva ce trăiește în sol)

Acțiune de contact

Frunzele de porumb pentru 3 s se cufundă în compoziție apoasă de substanță activă și după prelingerea picăturilor se pun în ceșcuța Petri (Ø 12 cm) pe un filtru rotund. În fiecare ceșcuță se pun 5 larve la stadiul de dezvoltare 3 și 4 (aproximativ 15 mm în lungime).

Peste 24 și 48 h se determină acțiunea după % frunzelor neafectate și % mortalității.

În această experiență compușii I.060, I.070, I.086, I.090, I.096, I.117, I.121, I.129, I.140, I.177, I.307, I.189, I.190, I.191, I.192, I.193, I.195, I.201 și I.213 au arătat pragul de acțiune de 10...1000 părți la milion.

B.5. *Sitophilus granaria* (gărgărița)

Acțiunea de contact

Fundul vasului pentru experiență se udă cu soluție de substanță activă în acetonă și după evaporarea solventului se pun 50 de gandacii.

Peste 4 h gandacii se pun în ceșcuțe neprelucrate de mucava. Aceste ceșcuțe se pun apoi în vasul pentru experiență.

Peste 24 h se determină mortalitatea, totodată gandacii, care nu pot părăsi ceșcuța, se consideră morți sau puternic afectați.

În această experiență compusul I.115 a arătat pragul de acțiune 1 mg.

B.6. *Musca domestica* (musca domestică)

Acțiune de contact

Fundul vasului pentru experiență se udă cu soluție de substanță activă în acetonă și după evaporarea solventului în vas se pun 10 muște.

Peste 4 h se determină mortalitatea.

În această experiență compușii I.064, I.071, I.077, I.078, I.080, I.083, I.085, I.098, I.100, I.103, I.106, I.111, I.115, I.117, I.126, I.127, I.130, I.133, I.309 și I.184 au arătat pragul acțiunii de 0,01... 2 mg.

B.7 *Musca domestica* (musca domestică), experiență de cultivare

25 ml amestec furager uscat (1 kg tărațe, 250 g praf de drojdii, 35 g făină de pește) se amestecă cu substanță activă și 25 ml soluție de lapte cu zahăr (1 L lapte, 42 g zahăr) și apoi în acest amestec se pun 20 larve la stadiul 1 de dezvoltare.

După ecloziunea larvelor în experimentul de control se determină mortalitatea.

În această experiență compusul I.064 a arătat pragul acțiunii 4 părți la milion.

B.8. *Prodenia litura* (Viermele egiptean de bumbac), acțiune de control

Filtrele rotunde (Ø9 cm) se prelucrează cu 1 cm³ compoziție apoasă de substanță activă și se pun într-o ceșcuță de masă plastică Petri (Ø94 mm). Apoi se pun 5 larve *Prodenia* L3 și ceșcuța Petri se închide. Testarea durează 24 h.

În această experiență compușii I.098, I.100, I.102, I.106, I.111, I.115 și I.184 au arătat pragul de acțiune de 0,1...1 mg.

B.9. *Prodenia litura* (Viermele egipt. de bumbac)

5 larve în stadiul dezvoltării (10-12 mm) se pun în mediu nutritiv standard (3,1 l apă, 80 g agar, 137 g drojdii de bere, 515 g făină de porumb, 130 g germeni de grau, precum și adaosuri obișnuite și vitamine (20 g sarea lui Vesson, 5 g nipagin, 5 g sorbin, 10 g celuloză, 18 g acid ascorbic, 1 g lutavit® blenda (vitamină), 5 ml soluție alcoolică de biotin), prealabil înmuiată în compoziție apoasă de substanță activă.

MD 1373 C2

42

Observarea continuă până la ecloziunea fluturilor în experiența de control fără substanță activă.

În această experiență compușii I.128, I.272, I.292, I.293, I.307 și I.310 indică pragul de acțiune de 1...100 părți la milion.

B.10. *Plutella maculipennis* (molia varzei), acțiune de contact

Frunzele plantelor tinere de varză se udă cu compoziție apoasă de substanță activă și se aplică pe filtrul umed. Apoi pe frunzele prelucrate se pun 10 larve în stadiul 4 de dezvoltare.

Peste 48 h se determină procentul de mortalitate.

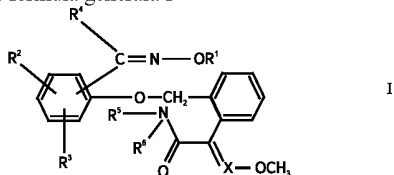
În această experiență compușii I.064, I.065, I.068, I.079, I.081, I.086, I.088, I.090, I.117 și I.130 au arătat pragul de acțiune de 200 ... 100 părți la milion.

B.11. *Aedes aegypti* (musculița frigurilor galbene), experiență

Paharele de plastic, cu volumul de 250 ml ($\varnothing$ 8 cm) se umplu cu 200 ml apă de robinet la temperatura apei de 23°C și în ele se pun 30-40 larve *Aedes* la stadiul de dezvoltare de la 3 la 4. În vas se adaugă substanța testată sub formă de emulsie apoasă și suspensie și peste 24 h se determină mortalitatea în vase. Apoi cultivarea continuă până la ecloziunea musculițelor. Temperatura camerei atinge 25°C. În această experiență compusul I.128 a arătat pragul de acțiune 0,1 părți la milion.

(57) Revendicări:

1. Oximetri substituiți cu formula generală I



în care

R¹ reprezintă C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-alchenil, C₃-C₄-alchinil, C₁-C₆-halogenalchil, C₃-C₆-halogenalchenil, C₁-C₄-alcoxi-C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₃-C₆-cicloalchil-C₁-C₄-alchil, cian-C₁-C₆-alchil, C₁-C₆-alcoxycarbonil-C₁-C₆-alchil, aril-C₁-C₆-alchil, heteroaril-C₁-C₆-alchil, aril-C₃-C₆-alchenil sau ariloxi-C₁-C₆-alchil, totodată inelul aromatic sau heteroaromatic este substituit respectiv prin unul sau câțiva dintre următorii radicali: C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₁-C₄-alcoxi, C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, aril, ariloxi;

R² și R³ sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen, C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, grupa C₁-C₄-alcoxi, grupa C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, ciano sau nitrogrupa,

R⁴ reprezintă hidrogen, C₁-C₆-alchil, C₃-C₆-cicloalchil, C₁-C₇-halogenalchil sau aril, totodată inelul aromatic substituit respectiv prin unul sau câțiva dintre următorii radicali:

C₁-C₄-alchil, C₁-C₂-halogenalchil, grupa C₁-C₄-alcoxi, grupa C₁-C₂-halogenalcoxi, halogen, ciano sau nitrogrupa,

R⁵ și R⁶ sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen sau C₁-C₄-alchil și

X reprezintă CH sau N.

2. Oximetri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1, în care

R¹ reprezintă metil,

R² reprezintă metil, în poziția 2;

R⁴ și R⁶ reprezintă metil,

R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinoetilic se află în poziția 4.

3. Oximetri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1, în care

R¹ reprezintă metil,

R² reprezintă metil, în poziția 2;

R⁴ și R⁶ reprezintă metil,

R³ și R⁵ reprezintă hidrogen, X reprezintă CH și radicalul oximinoetilic, se află în poziția 4.

4. Oximetri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1, în care

R¹ reprezintă metil,

R² reprezintă metil, în poziția 2;

MD 1373 C2

43

R^4 reprezintă ciclopropil,

R^6 reprezintă metil,

R^3 și R^5 reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinic se află în poziția 4.

5. Oximeteri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1, în care

R^1 reprezintă metil,

R^2 reprezintă metil, în poziția 2;

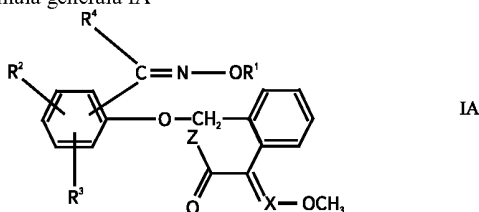
R^4 reprezintă trifluormetil,

R^6 reprezintă metil,

R^3 și R^5 reprezintă hidrogen, X reprezintă N și radicalul oximinic se află în poziția 4.

6. Remediu pesticid pentru combaterea dăunătorilor și micozelor ce include o substanță activă și adaosuri inerte, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță activă el conține oximeteri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1 în cantitate efectivă.

7. Procedeu de combatere a dăunătorilor ce include tratarea dăunătorilor și/sau a locurilor de aflare a lor cu substanță activă, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță activă se aplică oximeteri substituiți cu formula generală IA



în care R^1 , R^2 , R^3 , R^4 și X au semnificația indicată în revendicarea 1, și Z reprezintă grupa NR^5R^6 sau OR^7 , totodată R^5 și R^6 sunt similari sau diferiți și reprezintă hidrogen sau C_1 - C_4 -alchil, și R^7 reprezintă C_1 - C_4 -alchil în cantitate efectivă.

8. Procedeu de combatere a micozelor ce include tratarea micozelor, materialelor, plantelor, semințelor sau a solului ce se află sub pericolul afectării de micoză cu substanță activă cu acțiune fungicidă, **caracterizat prin aceea că** în calitate de substanță activă se aplică oximeteri substituiți cu formula generală I conform revendicării 1 în cantitate efectivă.

Prioritatea invocată a fost recunoscută:

de la 15.07.1992 pentru revendicările 1, excluzând cazul în care R^4 reprezintă cicloalchil, halogenalchil; 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8;

de la 31.03.1993 pentru revendicarea 1, unde R^4 reprezintă cicloalchil, halogenalchil.

(56) Referințe bibliografice:

1. EP 253213 A
2. EP 398692 A
3. EP 386561 A
4. Пестициды: Справочник/Мартыненко В. И., Промоненков В. К., Кукаленко С. С. и др., Москва, Агропромиздат, 1992, с. 89

Șef Direcție
Invenții:

JOVMIR Tudor

Examinator:

EGOROV Tamara

Redactor:

CANȚER Svetlana

RAPORT DE DOCUMENTARE

(21) Nr. depozit: 95-0100	(85) Data fazei naționale PCT:
(22) Data depozit: 28.12.1994	(86) Cerere internațională PCT:
(30) Priorități recunoscute : (31) nr.: P 4223210.4; P 4232816.0; P 4310495.9 (32) data : 15.07.1992; 30.09.1992; 31.03.1993 (33) țara: :DE	
(54) Titlul : Oximeteri substituiți, remediu pesticid și procedeu pentru combaterea dăunătorilor și micozelor Termeni caracteristici în limba română: Oximeteri substituiți, remediu pesticid și procedeu pentru combaterea dăunătorilor și micozelor	
II. D O C U M E N T A R E ÎN LITERATURA DE BREVETE DE INVENȚII	
Indicii clasificărilor de brevete : (51) Int. Cl. : C 07 C 251/40, 251/48, 251/50, 251/52, 251/54, 251/60, 255/32, 255/62; A 01 N 37/36, 37/50; C 07 D 213/63, 333/32, 521/00	
MD Perioada 1993-1995	Brevete: nu a fost selectate Cereri publicate: nu a fost selectate Cereri nepublicate: nu a fost selectate Certificate MU:
BEA Perioada:	Brevete: Cereri: Rapoarte de documentare
Data	Examinator , Egorov Tamara