

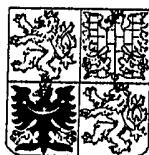
UŽITNÝ VZOR

(11) Číslo dokumentu:

5901

(19)

ČESKÁ
REPUBLIKA



ÚŘAD
PRŮMYSLOVÉHO
VLASTNICTVÍ

(21) Číslo přihlášky: **6026-96**

(22) Přihlášeno: **26. 11. 96**

(47) Zapsáno: **01. 04. 97**

(13) Druh dokumentu: **U1**

(51) Int. Cl.⁶:

A 61 K 7/50

(73) Majitel:

GALENA A.S., Opava, CZ;

(72) Původce:

Záhajský Jiří prof. MUDr. DrSc., Brno, CZ;

Mazal Pavel RNDr., Brno, CZ;

Knap Jaroslav RNDr., Opava, CZ;

(74) Zástupce:

Guttmann Michal JUDr. Ing., Nad Štolou
12, Praha 7, 17000;

(54) Název užitného vzoru:

**Kosmetický přípravek pro péči o kůži do-
lních končetin, zejména pro diabetiky**

U1
5901
CZ

Kosmetický přípravek pro péči o kůži dolních končetin, zejména pro diabetiky

Oblast techniky

Technické řešení se týká kosmetického přípravku pro péči o kůži dolních končetin, jako prostředku systematické a racionální péče o kůži nemocných cukrovkou. Z hlediska použití je přípravek určen jako mycí emulze čisticí, s desinfekčním účinkem.

Dosavadní stav techniky

Průvodním jevem onemocnění cukrovkou jsou nežádoucí projevy na kůži diabetiků především v oblasti největší ohroženosti, a to dolních končetin. Na nich se vyvíjejí chorobné projevy spojené s postižením malých a větších cév (angiopatie), poruchy nervových struktur (neuropatie) a dále projevy, vyvolávané mikrobiální a plísňovou infekcí.

Navíc je u lidí, postižených cukrovkou, značně omezená schopnost zamezit šíření infekce. Jejich kožní povrch, zvláště na dolních končetinách, je suchý, méně pevný, takže je vůči infekčním původcům méně odolný a je podstatně více traumatibilní (např. traumata po škrabání a mechanickém tření). Nejrizikovější část dolních končetin, oblast chodidla a prstů, je trvale vystavena nefyziologickým rizikům, klimatickým podmínkám v botě a event, v punčochách ze syntetických materiálů (Gfesser, M., Worret, W. T. a spol.: Das diabetische Fusssyndrom. H+G, 69, 9, 1994, 581 - 584; Hödl, S.: Der diabetische Fuss. In: Partchs /Hrsg/, Facultas Wien 204 -212, 1990; Strnad, M.: Syndrom kritické ischemie. Ami-Report 4/93, 11 - 17; Vodičková, L.: Onemocnění dolních končetin u diabetika. Ami - Report 4/93, 18 - 20; Záhejský, J.: Die Bedeutung der grenzflächenaktiven Stoffe in Körperpflegemitteln für Kinder. Goldschmidt informiert 1979, 20 - 23).

Kombinace výše uvedených faktorů (angiopatie, neuropatie, traumatizace, event, macerace, infekce) vede k vývoji častých chorobných projevů v oblasti dolních končetin, které mohou mít pro pacienta závažné důsledky (např. gangrény, amputace).

Proto diabetologové na základě deklarace formulované r. 1989 na sjezdu v Saint Vincent vytýčili hromadné cíle k vytvoření účinného systému péče o pacienty s tzv. "diabetickou nohou" na principu včasné diagnostiky a adekvátní léčby zřizováním středisek tzv. "diabetické nohy" (diabetic foot). Tato střediska vznikají i v tuzemsku (Záhumenský, E., Rybka, J.: Problematika diabetické nohy z pohledu Saint - vincentské deklarace. Ami - Report 4-5/94).

V České republice je v současnosti téměř 550 000 lidí nemocných cukrovkou, tj. více než 4,6 % populace. Z výše uvedeného počtu nemocných cukrovkou byla u více než 4000 osob provedena amputace dolní končetiny. Počet nemocných vzrůstá a během 15 let se téměř zdvojnásobil (Strnad, M.: Výskyt a diagnostika ischemické choroby dolních končetin. Ami-Report 4/93, 6 - 15; Záhejský, J.: Die Bedeutung der grenzflächenaktiven Stoffe in Körperpflege-

mitteln für Kinder. Goldschmidt informiert 1979, 20 - 23), např. v r. 1980 to bylo 317 000 osob a v roce 1995 již 530 000 osob.

Nemocní cukrovkou s více než pravděpodobným postižením dolních končetin tvoří poměrně velkou rizikovou skupinu v populaci. Literární údaje svědčí o patologických změnách na kůži asi u 1/3 nemocných cukrovkou.

Jde o změny různého klinického charakteru a různě časově se rozvíjející na základě chronické metabolické poruchy, způsobené porušenou funkcí inzulínových receptorů.

Kůže jako orgán vysoko metabolicky a imunologicky aktivní a pro podmínky přežití situací hraničních, život ohrožujících, do jisté míry autonomní, je vybavena specializovanými buněčnými strukturami v koriu a podkoží, které podmiňují trvale obnovování druhově specifické pokožky, zajišťující ochrannou t. zn. bariérovou funkci regulující průnik vody a chemických látek oběma směry a chránící před vniknutím infekcí (Fischer, A. A.: Contact Dermatitis /Cutaneous Reactions for Cosmetics/, Philadelphia, Lea and Febiger Ed. 1973; Hödl, S.: Diabetes mellitus und Haut. Schrifttum und Praxis /Schering Wien/, 22, 2, 1991, 73 - 80; Hödl, S.: Der diabetische Fuss. In: Partchs /Hrsg/, Facultas Wien 204 - 212, 1990; Kalkhoff, K. W.: Diabetes und Haut. Hexagon Roche, 9, 5, 1981, 1 - 9; Klaschka, F.: Empfindliche Haut /Sborník Berliner Hornschichtssymposium/, Diesbach 1992.; Stüttgen, G., Stary, Z., Schultze, W.: Normale und pathologische Physiologie der Haut I., podle Handbuch der Haut - und Geschlechtskrankheiten J. Jadasson, Ergänzungswerk, Springer Verlag 1963; Notkins, A. L.: The Causes of Diabetes. Scientific American 241, 5, 1979, 56-67).

Energetickým zdrojem pro trvale regenerační procesy a udržování funkčních schopností je glukosa. Tato přechází na kapilární úrovni do kůže volnou difuzí. Z mezibuněčných prostorů je glukosa nepřetržitě transportována do buněk, kde se podílí kromě jiného na tvorbě glykogenu a na mitotické aktivitě buněk pokožky. Hlídání glukosy v kůži je tedy závislá na rychlosti utilizace v buněčném systému, na rychlosti změny na glykogen.

Při nedostatku inzulinu dochází ke zpomalení nebo zastavě utilization glukosy, její obsah v kůži se zvyšuje. Dlouhotrvající hyperglykemie navozuje tvorbu glukozoproteinových komplexů, které mohou v pojivu, na cévách kožních i na úrovni pokožky vyvolat změny ve struktuře proteinů, a tím vést k chorobným změnám na těchto kožních strukturách (Nowak, G. A.: Generelle Entwicklungstendenzen in der Kosmetik, Parf. u. Kosmetik., 68, 1987, 344 - 349 a 352 - 354; Stüttgen, G., Stary, Z., Schultze, W.: Normale und pathologische Physiologie der Haut I., podle Handbuch der Haut - und Geschlechtskrankheiten J. Jadasson, Ergänzungswerk, Springer Verlag 1963).

Klinickými projevy jsou hlavně suchá, ztenčená kůže, afinita k mykotickým a mikrobiálním infekcím, sklerotizující projevy v podkoží, postižení drobných kožních cév. Jako příznak počínající neuropatie lze pozorovat projevy zvýšeného pocení, v pokročilých stádiích autonomní neuropatie naopak snížení pocení až jeho vymizení.

Výše popsané diabetické změny na kůži se týkají celého kožního povrchu. Jako zvlášt riziková se považuje kůže dolních končetin, kde se uplatňují ještě další a trvalé zátěže jako prochazení, tlakové faktory, macerace a infekce v zápařkových prostorách, venosní a arteriální změny, projevy senzorické a motorické neuropatie a další (Marples, R. R.: The Ecology of the human skin. Ch.c. Thomas Publ., Springfield USA 1965; Sulzberger, M. B.: The effect of heat and humidity on human skin. Arch. Envirohment. Health., 11, 1965, 400 - 406).

V současné koncepci diabetologie se považuje za terapeuticky nejcennější navození optimálního životního standardu, který by snižoval na nejménší míru možnost rozvoje nežádoucích projevů diabetického onemocnění. K tomuto účelu se vytváří systém speciálně zaměřené výchovy v režimu výživovém, hygienickém a psychogenním, nyní i sexuologickém.

Do rámce tohoto optimálního životního režimu zapadá tedy i koncepce racionální denní péče o kůži diabetiků se zvláštním zaměřením na oblast dolních končetin (Fiedler, H. P.: Sinnvolle Hautpflege des Genitoanalbereiches, Arbeits. Social und Preventionmedizin, 6, 1974, 122 - 123; Fiedler, H. P.: Lexikon der Hilfsstoffe für Pharmazie, Kosmetik und angrenzende Gebiete. Ed. Cantor, Aulendorf 1971; Gloor, M.: Pharmatologie dermatologischer Externa, Springer Verlag, Berlin 1982; Nowak, G. A.: Generelle Entwicklungstendenzen in der Kosmetik; Parf. u. Kosmetik., 68, 1987, 344 - 349 a 352 - 354; Orfanos, E., Garbe, C.: Therapie der Hautkrankheiten. Springer Verlag 1995).

Látky a prostředky dosud užívané k úpravě kožních obtíží při cukrovce (diabetes mellitus).

V oblasti indikace čistící s desinfekčním účinkem jsou charakteristické následující kožní obtíže:

A. Zvýšené osídlení kožního povrchu - zvláště zápařkových prostor - mikroby a plísňemi. Abnormální potivost. Kožní povrch je zvýšeně citlivý na odtučnění a alkalizaci. K řešení těchto stavů se dosud používají:

1. Omyvadla: klasická mýdla (alkalická), šampony obsahující pěnivé a odmašťující anionogenní tensidy, Jarischův roztok, odvar hermánku, roztok kalium permanganicum.
2. Lokálně desinfekční prostředky: Famosept, Septonex, Ti. iodi, Sol. acidi borici (borová voda), Sol Burovi.
3. Antimykotika: volně prodejná (např. Mykoseptin, Mykodecidin roztok aj.).
4. Antiperspiranty: (různého, nejčastěji formaldehydového typu).

Nežádoucí účinky z jejich používání lze spatřovat především v podráždění kůže z alkalizace a odmaštění kožního povrchu, zvláště v zápařkových oblastech. Roztoky s desinfekčním účinkem zvýšeně přesušují kůži. Je možné navození přecitlivělosti.

Podstata technického řešení

Kosmetický přípravek pro péči o kůži dolních končetin, zejména diabetiků, ve formě emulze typu olej ve vodě, podle technického řešení obsahuje mastný alkohol, etoxylovaný 6 mol. ethylenoxidu a stearylalkohol v množství 1,8 až 2,2 % hmotn., vyšší nasycený mastný alkohol etoxylovaný 25 mol. ethylenoxidu v množství 0,8 až 1,5 % hmotn., fenyldimetikon v množství 0,1 až 0,9 % hmotn., neutrální olej, typu ester nasycené mastné kyseliny C₈ a alkoholu C₈ v množství 1,8 až 2,2 % hmotn., minerální olej medicinální v množství 5 až 9 % hmotn., cetylalkohol v množství 1,0 až 2,0 % hmotn., amfoterní tenzid, typu kokosamidopropylbetaein v množství 3 až 7 % hmotn., propylenglykol v množství 3 až 7 % hmotn., Aluminium chlorhydrát v množství 0,05 až 0,15 % hmotn., Aluminium chlorhydroxalantoinát v množství 0,05 až 0,15 % hmotn., dietanolamid kyseliny undecylenové v množství 0,5 až 1,5 % hmotn., cetylpyridinium chlorid v množství 0,1 až 0,3 % hmotn., čistěnou vodu v množství do 100 % hmotn. a případně látky, zabezpečující stabilitu, barvu, protimikrobiální účinnost nebo vůni přípravku.

Význam technického řešení spočívá:

- ve vytvoření vědecky podloženého systému kosmetického přípravku pro denní péči o kůži diabetiků hlavně v rizikové oblasti dolních končetin;
- ve výběru a obsahu účinných látok s objektivně prokazatelným působením a v obsahu složení pomocných látok, které je podstatou účinků ochranných a preventivních, upravujících abnormality kůže diabetiků na úrovni kosmetické péče;
- ve vzájemné podpoře účinnosti jednotlivých druhů emulzí. Kombinace účinných látok v jednotlivých emulzích se v účinnosti vzájemně pozitivně ovlivňuje;
- v možnosti využití systému DIA kosmetiky pro denní péči o kůži jak v rámci osobní hygieny, tak i cíleně pro dosažení konkrétního efektu: čištění kůže, úprava nadměrného rohovatění, úprava traumatibilní kůže a drobných kožních cév, použitím pro tento účel určené emulze.

Přitom tato mycí nemastná emulze olej ve vodě (o/v), obsahuje účinné látky monoethanolamid kyseliny undecylenové (Fy. WITCO, Rewo Chem. Werke: Rewocid UTM 185 - Fungicidal and Bactericidal Substance. 0585/ 2.6.7.1994), cetylpyridinium chlorid (E. MERK'S Jahresbericht 61 und 62, 112 (1947 - 1994) Cetyl-pyridiniumchlorid; Hicks, G. F., Nisenger, L. L., Ruchman, I.: Germicidal Effects of various combinations of cetyl pyridinium chloride against antibiotic-resistant staphylococci, Antibiotics Chemothrap. 12, 291, (1962); Lambert, E. S.: Kationaktive Verbindungen als Zusätze zu Kosmetika, Kosmetik - parfum - Drogen - Rundschau 10, 141 (1963); Obayashi, A.: Action of surfaceactive agents on microorganisms. The germicidal action and the effect on permeability, Nippon Nogeikageku Kaishi 35, 61 (1961), ref: Chem. Abst. 60, 110930 (1964)), Aluminium chlorhydroxalantoinát (Van Abbe, N. J.: Application of allantoin in pharmaceuticals and cosmetics.

Chem. Products 19, 3, (1956); Fabre, R.: L'étude pharmacologique de l'allantoinate de dihydroxyaluminium et de l'allantoinate de chlorhydroxyaluminium. Presse méd. 70, 1045, (1962); Goy, H.: Allantoin und seine Derivate. Seifen - Öle - Fette - Wachse 47, 349 (1974); Index Merck, A. Aufl., S 47., Darmstadt 1961; Mecca, S., B.: The function and applicability of allantoins, Proc. Scient., Sect., Toillet Goods Assoc. Nr. 39, 7 (1963)), zajištějící antimikrobiální protiplísňovou funkci (Fiedler, H. P.: Sinn. volle Hautpflege des Genitoanalbereiches. Arbeits. Social und Preventionmedizin, 6, 1974, 122 - 123); Marples, R. R.: The Ecology of the human skin. Ch. C. Thomas Publ., Springfield USA 1965; Sulzberger, M. B.: The effect of heat and humidity on human skin, Arch. Environment. Health., 11, 1965, 400 - 406), a omezující důsledky nadměrné macerace pokožky (Fiedler, H. P.: Lexikon der Hilfsstoffe für Pharmazie, Kosmetik und angrenzende Gebiete. Ed. Cantor, Aulendorf 1971; Fischer, A. A.: Contact Dermatitis (Cutaneous Reactions for Cosmetics), Philadelphia, Lea and Febiger Ed. 1973), dále amfoterní tenzid (Th. Goldschmidt AG: Tego - Betaines, Techn. Information, Ausgabe 1/Mai 1994) s mycí schopností (Ceccarelli, C., Proserpio, G.: Tego Betain L 7 in der modernen Kosmetik; Sulzberger, M. B.: The effect of heat and humidity on human skin. Arch. Environment. Health., 11, 1965, 400 - 406; Záhejský, J.: Význam povrchově aktivních látek v prostředcích pro hygienu a kosmetiku v dětském věku. Sborník sympozia o kosmetice a farmacie fy Goldschmidt, Praha 1977; Záhejský, J.: Die Bedeutung der grenzflächenaktiven Stoffe in Körperpflegemitteln für Kinder; Goldschmidt informiert 1979, 20 - 23).

Emulzní vehikulum tvoří směs pomocných látek ceteareth-6 a stearylalkoholu, ceteareth-25, oktyloktanoátu, fenyldimetikonu (Le Van P., T. R. Sterberg und V. D. Newcomer: The use of silicones of dermatology, Calif. Med. 81, 210, (1954)), cetylalkoholu, medicinálního minerálního oleje, propylenglykolu a čištěné vody. Jako konzervační látka působí směs parabenů, kyseliny dehydrooctové a imidazolidinyl močoviny v trietylenglykolu.

Přípravek je mírně parfemován. Emulzní forma přípravku zajišťuje šetrný a neodmaštějící způsob čištění kůže (Nowak, G. A.: Generelle Entwicklungstendenzen in der Kosmetik, Parf. u. Kosmetik., 68, 1987, 344 - 349 a 352 - 354; Schaich, B., Korting, H., Hollmann, J.: Hautlipide bei mit Seborrhoe und Sebostase assoziierten Hauterkrankungen. Hautarzt, 44, 1993, 75 - 80; Shelmire, J. B.: The influence of oil in water emulsions on the hydration of keratin. J. Invest. Derm., 26, 1956, 105 - 109; Strnad, M.: Výskyt a diagnostika ischemické choroby dolních končetin. Ami-Report 4/93, 6 - 15).

Výhody používání této emulze čistící, mycí s desinfekčním účinkem spočívají v příznivém účinku, na zvýšenou citlivost kůže diabetiků vůči traumatizaci, na odtučnění a alkalizaci mýdlem (Raab, W.: Reinigung, Pflege und Schutz der Altershaut. Dermat. und Kosmetik, 32, 1991, 98 - 111), na zvýšené osidlení kůže zvláště oblastí zápařkových, mikroby a plísňemi (kvasinkami), na zhoršující vlivy současných syntetických materiálů, na osidlení mikroflorou a maceraci potem. Dále na zvýšené pocení, macerace a tělesné pachy.

Klinické vyhodnocení účinnosti:

Emulze mycí s indikací: čistící s desinfekčním účinkem.

Kvalita očištění pacientů ošetřovaných pastami nebo mastmi vysycenými indiferentním zásypem pomocí mycí emulze u kožních onemocnění s výrazně citlivou pokožkou byla prokázána bez projevů podráždění. Taktéž mycí a čistící schopnost v zapářkových oblastech po dobu min. 1 týdne byla bez známek podráždění a macerace, kůže byla vláčná. Byla hodnocena pozitivně funkce desodorizační (omezení pocení).

Vliv na mikrobiální osídlení zapářkových oblastí (inguinální ohbí, meziprstí na nohou) byl sledován metodou diskové kultivace. Přitom byla sledována hustota mikrobiologických kolonií a určován druh mikrobů (kvasinek). Výsledky potvrdily účinnost mycí emulze na odstranění patogenních mikrobů a na omezení osídlení kůže (Stratum corneum).

Olivnění bariérové funkce kožního povrchu bylo prokazováno měřením změn elektrické vodivosti kůže před a po opakovaném mytí. Přitom byly zaznamenávány hodnoty elektrické vodivosti v polohách hodnoty klidové, hodnot v průběhu iontoporezy fyziologického roz toku a hodnot po ukončení iontoporezy. Z výsledků je patrné, že i když se jednalo o pacienty s primárně poškozenou epidermální bariérou, nedošlo po mytí ke zhoršení stavu. V některých hodnotách, ve srovnání s aplikací mýdla, došlo k snížení hodnot vodivosti. Lze tedy konstatovat, že mycí a čistící schopnost není spojena s poškozováním funkčních vlastností kožního povrchu ani u primárně poškozené kůže.

Z výsledků ověřování a zhodnocení účinnosti emulze mycí jako prostředku pro denní racionální péči o kůži nemocných s diabetem mellitem (cukrovka) se zvláštním zaměřením na dolní končetiny, které bylo provedeno u pacientů, hospitalizovaných na endokrinologico-diabetologickém oddělení interní kliniky FN, lze konstatovat, že tato emulze mycí s čisticím a desinfekčním účinkem byla velmi dobře tolerována bez jakýchkoli vedlejších účinků. Přitom čistící schopnost byla velmi dobrá, nedocházelo k vy sušování kůže ani k maceraci.

Příklady provedení

Dále je předmět objasněn na třech příkladech bez toho, že by se na tyto výlučně omezoval. Množství jednotlivých složek se uvádí v hmotn. %.

	Příklad č.1	č.2	č.3
Cremophor A6 (cetostearylalkohol, etoxylovaný 6mol EO* a stearylalkohol)	2,00	2,20	1,90
Cremophor A25 (cetylalkohol etoxylovaný 25 mol EO*)	1,00	0,85	1,50
Lukooil MF (metylfenylpolysiloxan)	0,50	0,50	0,75

Tegosoft EE (oktylester kyseliny kaprylové)	2,00	2,15	1,80
Cetylalkohol	1,40	1,00	2,00
Minerální olej	7,00	5,50	8,20
Tego Betain L7 (kokosamidopropylbetaín)	5,00	3,20	6,00
Cetylpyridinium Chlorid	0,20	0,15	0,15
Aluminium Chlorhydroxyalantoinát	0,10	0,12	0,08
Locron P (aluminium chlorhydrát)	1,90	1,80	2,00
Rewocid UTM 185 (monoetanolamid kys. undecylenové)	1,00	1,20	1,00
Propylenglykol	5,00	4,00	6,20
Neo Dragocid flüssig*	0,10	0,10	0,15
Červeň carmoisine C.I.14720	0,005	0,005	0,005
Parfémová kompozice	0,30	0,30	0,30
Trietanolamin	0,13	0,12	0,12
Voda demineralizovaná	do 100,00	do 100,00	do 100,00

* Neo Dragocid flüssig = Imidazolidinylmočovina + methylparaben + propylparaben + dehydrooctová kyselina.

* EO = etylenoxid.

Příklad č. 1, 2, 3 - způsob přípravy:

V duplikátorovém homogenizačním, procesním zařízení s kombinací míchadel a možností výroby za podtlaku, se za pomalého míchání zahřívají suroviny vodné fáze: voda, Cetylpyridinium chlorid, Tego Betain L7, Aluminium Chlorhydrát, Aluminium chlorhydroxyalantoinát, Neo Dragocid flüssig, Propylenglykol, roztok barviva až do úplného rozpuštění na teplotu 75 °C - 80 °C. Všechny suroviny musí být rozpuštěny.

V oddělené nádobě s míchadlem se zahřívají suroviny tukové fáze na teplotu 75 - 80 °C: Cremophor A6, Cremophor A25, silikonový olej, Tegosoft EE, Cetylalkohol, medicinální minerální olej. Při dosažení uvedených teplot se za stálého mísení přidává tuková fáze do fáze vodné za vzniku emulze o/v, která se zhomogenizuje a po zchlazení, přidání parfumu, úpravy hodnoty pH trietanolaminem, kontrole jakosti, se přípravek adjustuje. Uchovává se při teplotě + 5 °C až 25 °C za nepřístupu světla.

N Á R O K Y N A O C H R A N U

1. Kosmetický přípravek pro péči o kůži dolních končetin, zejména diabetiků, ve formě emulze typu olej ve vodě, **v y z n a č u - j í c í s e t í m**, že obsahuje
 mastný alkohol, etoxylovaný 6 mol. ethylenoxidu a stearylalkohol v množství 1,8 až 2,2 % hmotn.,
 vyšší nasycený mastný alkohol etoxylovaný 25 mol. ethylenoxidu v množství 0,8 až 1,5 % hmotn.,
 fenyldimetikon v množství 0,1 až 0,9 % hmotn.,
 neutrální olej, typu ester nasycené mastné kyseliny C₈ a alkoholu C₈ v množství 1,8 až 2,2 % hmotn.,
 minerální olej medicinální v množství 5 až 9 % hmotn.,
 cetylalkohol v množství 1,0 až 2,0 % hmotn.,
 amfoterní tenzid, typu kokosamidopropylbetaín v množství 3 až 7 % hmotn.,
 propylenglykol v množství 3 až 7 % hmotn.,
 aluminium chlorhydroxialantoinát v množství 0,05 až 0,15 % hmotn.,
 aluminium chlorhydrát v množství 1,8 až 2,0 % hmotn.,
 dietanolamid kyseliny undecylenové v množství 0,5 až 1,5 % hmotn.,
 cetylpyridinium chlorid v množství 0,1 až 0,3 % hmotn.,
 čištěnou vodu v množství do 100 % hmotn.
2. Kosmetický přípravek podle nároku 1, **v y z n a č u j í c í s e t í m**, že navíc obsahuje alespoň jednu látku ze skupiny látok zabezpečujících stabilitu, barvu, protimikrobiální účinnost nebo vůni přípravku.

Konec dokumentu
