

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov

Nano Pure Polish

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia

Penové leštidlo na vysoký lesk

Použitie, ktoré sa neodporúča

Žiadne údaje k dispozícii.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Adresa

Koch-Chemie GmbH

Einsteinstr. 42

D-59423 Unna

Číslo telefónu +49-2303-9 86 70-0

Číslo faxu +49-2303-9 86 70-26

Informácie k bezpečnostnému dátovému listu

sdb_info@umco.de

1.4 Núdzové telefónne číslo

+421 2 5477 4166 (NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Eye Dam. 1; H318

Skin Irrit. 2; H315

Pokyny ohľadom klasifikácie

Klasifikácia bola vykonaná na základe nasledujúcich metód podľa článku 9 a kritérií Nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Fyzikálne nebezpečenstvá: hodnotenie výsledkov testov podľa Prílohy I, časť 2.

Zdravotné a ekologické nebezpečenstvá: výpočtová metóda podľa Prílohy I, časť 3, 4 a 5.

2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Výstražné piktogramy



GHS05

Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

Zložka(y) určujúce nebezpečenstvo, ktoré je nutné uviesť na etikete:

1-propanamínium, 3-amino-N- (karboxymetyl) -N,N-dimetyl-, N-C8-18 (párne) alkylderiváty, hydroxidy, vnútorné soli

3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid

D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy

Výstražné upozornenia

H315

Dráždi kožu.

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

P305+P351+P338

PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P310

Okamžite volajte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

2.3 Iná nebezpečnosť

Posúdenie PBT

Podľa informácií poskytnutých v dodávateľskom reťazci neobsahuje zmes žiadnu látku v objeme >0,1%, ktorá sa považuje za PBT.

Posúdenie vPvB

Podľa informácií poskytnutých v dodávateľskom reťazci neobsahuje zmes žiadnu látku v objeme >0,1%, ktorá sa považuje za vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1 Látky

Nehodí sa. Produkt nie je látka.

3.2 Zmesi

Obsah nebezpečných látok

číslo	Názov látky	Dodatkové odkazy	
	č. CAS / EX / Indexu / REACH	Klasifikácia (ES) 1272/2008 (CLP)	Koncentrácie %
1	1-propanamínium, 3-amino-N- (karboxymetyl) -N,N-dimetyl-, N-C8-18 (párne) alkylderiváty, hydroxidy, vnútorné soli		
	97862-59-4 931-296-8 - 01-2119488533-30	Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318	>= 10,00 - < 25,00 Hmot. %
2	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid		
	68155-09-9 939-581-9 - 01-2119978229-22	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 3; H412	>= 5,00 - < 10,00 Hmot. %
3	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy		
	68515-73-1 500-220-1 - 01-2119488530-36	Eye Dam. 1; H318	>= 5,00 - < 10,00 Hmot. %
4	2-butoxyetanol		
	111-76-2 203-905-0 603-014-00-0 01-2119475108-36	Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H312 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 Skin Irrit. 2; H315	< 5,00 Hmot. %
5	Kyselina octová		
	64-19-7 200-580-7 607-002-00-6 01-2119475328-30	Flam. Liq. 3; H226 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318	< 2,50 Hmot. %
6	1-propanamín, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimetyl-, ester		

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

s masnými kyselinami, C18 nenasýtený, Me-sulfáty (soli)			
- 939-685-4 - 01-2119983493-26	Aquatic Chronic 3; H412 Eye Dam. 1; H318 Skin Irrit. 2; H315	< 2,50	Hmot. %

Úplné znenie viet H a EUH: pozri oddiel 16

číslo	Poznámka	Špecifické koncentračné limity	Koeficient M (akútne)	Koeficient M (chronické)
1	-	Eye Irrit. 2; H319: C >= 4% Eye Dam. 1; H318: C >= 10%	-	-
5	B	Skin Irrit. 2; H315: C >= 10% Eye Irrit. 2; H319: C >= 10% Skin Corr. 1B; H314: C >= 25% Skin Corr. 1A; H314: C >= 90%	-	-

Úplné znenie poznámok: pozri oddiel 16 "Poznámky týkajúce sa identifikácie, klasifikácie a označovania látok ((ES) č. 1272/2008, PRÍLOHA VI)".

Odhad hodnôt akútnej toxicity (ATE)			
číslo	orálne	dermálne	inhalatívne
4	1746 mg/kg telesnej hmotnosti		

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminované oblečenie a boty okamžite vyzliecť a pred opakovaným použitím dôkladne vyprať. Pri pretrvávajúcich problémoch privolať lekára.

Pri nadýchani

Postihnuté osoby vyvedte z rizikovej zóny pri dodržaní vhodných opatrení na ochranu dýchania. Zaisťte dostatok čerstvého vzduchu.

Pri kontakte s pokožkou

Pri dotyku s pokožkou ihneď umyť s veľkým množstvom vody. Pri pretrvávajúcom dráždení kože vyhľadajte lekára.

Pri zasiahnutí očí

Odstráňte kontaktné šošovky. Oko pri súčasnej ochrane neporaneného oka 10-15 minút vyplachujte pod tečúcou vodou pri doširoka roztvorených viečkach; Okamžite ošetrovanie očným lekárom.

Pri požití

Vypláchnúť ústa a zapíť väčším množstvom vody; Nevyvolávať zvracanie. Osobám, ktoré sú v bezvedomí nesmie byť nič podávané ústami. Okamžite privolať lekára

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne údaje k dispozícii.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Žiadne údaje k dispozícii.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky

Produkt samotný nehorí, zosúladiť opatrenia pri požiari s požiarom v okolí. Vodný prúd; Pena; Oxid uhličitý; Suchý hasiaci prostriedok

Nevhodné hasiace prostriedky

Plný vodný prúd

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požiaroch sa môžu uvoľňovať: dráždivé plyny/pary; Oxid uhoľnatý (CO); Oxid uhličitý (CO₂); Oxidy dusíku (NO_x)

5.3 Rady pre požiarnikov

Používať autonómny dýchací prístroj. Noste oblek s plnou ochranou.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál

Dodržiavajte bezpečnostné predpisy (pozri oddiel 7 a 8). Používajte osobné ochranné odevy. Pary nevdychovať.

Pre pohotovostný personál

Osebná varovalna oprema - glej točko 8

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Nevylievať do kanalizácie / povrchových/ podzemných vôd. Nevypúšťať do spodných vôd/zeme.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Uniknutý materiál ohraničte pomocou nehorľavého prostriedku nasávania (napr. piesok, zemina, štrk, vermiculite) a za účelom likvidácie pozbierajte do určených nádob podľa miestnych predpisov (pozri kap. 13).

6.4 Odkaz na iné oddiely

Informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8.

Informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pokyny pre bezpečnú manipuláciu

Riziko pri manipulácii s produktom je potrebné minimalizovať na základe aplikácie ochranných a preventívnych opatrení. Ak to umožňuje stav techniky, mal by byť pracovný postup upravený tak, aby sa neuvolňovali nebezpečné látky, alebo aby bol vylúčený kontakt produktu s pokožkou.

Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia

Pri práci nefajčiť, nejesť a nepiť. Držať oddelene od potravín a nápojov. Pary nevdychovať; Zabrániť kontaktu s očami a pokožkou. Pred prestávkami a po skončení práce umyť ruky. Kontaminované odevy vyzlečte a topánky vyzujte a pred opätovným použitím dôkladne vyčistite. Núdzovú sprchu mať pripravenú; Je nutné mať pripravené zariadenie na výplach očí.

7.2 Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Technické opatrenia a podmienky skladovania

Nádoby uchovávať tesne uzavreté na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste.

Požiadavky na skladovacie priestory a nádoby

Otvorené nádoby starostlivo uzatvoriť a rovno skladovať, aby sa zamedzilo akémukoľvek vyliatiu. Uschovať vždy v nádržiach, ktoré zodpovedajú originálnemu zväzku.

Pokyny pre spoločné skladovanie

Substancie, ktorým treba predchádzať pozri kapitola 10.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Žiadne údaje k dispozícii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Medzné hodnoty pracoviska

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
	2000/39/EC		
	2-Butoxyethanol		
	NPEL krátkodobý	246 mg/m ³	50 ppm
	NPEL priemerný	98 mg/m ³	20 ppm
	Rezorpčia kožou /senzibilizácia	Skin	
	NAJVYŠŠIE PRÍPUSTNÉ EXPOZIČNÉ LIMITY CHEMICKÝCH FAKTOROV		
	2-Butoxyetanol		
	NPEL krátkodobý	246 mg/m ³	50 ppm
	NPEL priemerný	98 mg/m ³	20 ppm
	Poznámka	K	
2	Kyselina octová	64-19-7	200-580-7
	2017/164/EU		
	Acetic acid		
	NPEL krátkodobý	50 mg/m ³	20 ppm
	NPEL priemerný	25 mg/m ³	10 ppm
	NAJVYŠŠIE PRÍPUSTNÉ EXPOZIČNÉ LIMITY CHEMICKÝCH FAKTOROV		
	Kyselina octová		
	NPEL priemerný	25 mg/m ³	10 ppm

Hodnoty DNEL, DMEL a PNEC

Hodnoty DNEL (zamestnanci)

číslo	Názov látky	č. CAS / EX		
	Spôsob pohlcovania	Doba pôsobenia	účinek	Hodnota
1	1-propanamínium, 3-amino-N- (karboxymetyl) -N,N-dimetyl-, N-C8-18 (párne) alkylderiváty, hydroxidy, vnútorné soli	97862-59-4 931-296-8		
	dermánle	dlhodobo (chronicky)	systémové	12,5 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	systémové	44 mg/m ³
2	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid	68155-09-9 939-581-9		
	dermánle	dlhodobo (chronicky)	systémové	5 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	systémové	3,52 mg/m ³
3	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1 500-220-1		
	dermánle	dlhodobo (chronicky)	systémové	595000 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	systémové	420 mg/m ³
4	2-butoxyetanol	111-76-2 203-905-0		
	dermánle	dlhodobo (chronicky)	systémové	125,00 mg/kg /deň
	dermánle	Krátkodobá expozícia (akútna)	systémové	89,00 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	systémové	98,00 mg/m ³
	inhalatívne	Krátkodobá expozícia (akútna)	systémové	1091,00 mg/m ³
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	lokálne	246,00 mg/m ³
5	Kyselina octová	64-19-7 200-580-7		
	inhalatívne	dlhodobo (chronicky)	lokálne	25 mg/m ³
	inhalatívne	Krátkodobá expozícia (akútna)	lokálne	25 mg/m ³
6	1-propanamín, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimetyl-, ester s masnými kyselinami, C18 nenasýtený, Me-sulfáty (soli)	- 939-685-4		

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	112,5	mg/kg /deň
inhalatívne	dlhodobý (chronický)	systémový	8,72	mg/m3

Hodnoty DNEL (spotrebiteľ)

číslo	Názov látky	č. CAS / EX		
	Spôsob pohlcovania	Doba pôsobenia	účinnosť	Hodnota
1	1-propanamínium, 3-amino-N- (karboxymetyl) -N,N-dimetyl-, N-C8-18 (párne) alkylderiváty, hydroxidy, vnútorné soli	97862-59-4 931-296-8		
	orálne	dlhodobý (chronický)	systémový	7,5 mg/kg /deň
	dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	7,5 mg/kg /deň
2	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid	68155-09-9 939-581-9		
	orálne	dlhodobý (chronický)	systémový	0,25 mg/kg /deň
	dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	2,5 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	systémový	0,87 mg/m3
3	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1 500-220-1		
	orálne	dlhodobý (chronický)	systémový	35,7 mg/kg /deň
	dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	357000 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	systémový	124 mg/m3
4	2-butoxyetanol	111-76-2 203-905-0		
	orálne	dlhodobý (chronický)	systémový	6,30 mg/kg /deň
	orálne	Krátkodobá expozícia (akútna)	systémový	26,70 mg/kg /deň
	dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	75,00 mg/kg /deň
	dermálne	Krátkodobá expozícia (akútna)	systémový	89,00 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	systémový	59,00 mg/m3
	inhalatívne	Krátkodobá expozícia (akútna)	systémový	426,00 mg/m3
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	lokálne	147,00 mg/m3
5	Kyselina octová	64-19-7 200-580-7		
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	lokálne	25 mg/m3
	inhalatívne	Krátkodobá expozícia (akútna)	lokálne	25 mg/m3
6	1-propanamín, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimetyl-, ester s masnými kyselinami, C18 nenasýtený, Me-sulfáty (soli)	- 939-685-4		
	orálne	dlhodobý (chronický)	systémový	1,25 mg/kg /deň
	dermálne	dlhodobý (chronický)	systémový	56,25 mg/kg /deň
	inhalatívne	dlhodobý (chronický)	systémový	2,17 mg/m3

Hodnoty PNEC

číslo	Názov látky	č. CAS / EX		
	Ekologické prostredie	Spôsob	Hodnota	
1	1-propanamínium, 3-amino-N- (karboxymetyl) -N,N-dimetyl-, N-C8-18 (párne) alkylderiváty, hydroxidy, vnútorné soli	97862-59-4 931-296-8		
	Voda	sladká voda	0,013	mg/L
	Voda	morská voda	0,001	mg/L
	Voda	sediment sladkej vody	1	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Voda	Sediment morskej vody	0,1	mg/kg Hmotnosť za sucha

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

				sucha
	Pôda	-	0,8	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Čistička (STP)	-	3000	mg/L
2	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid		68155-09-9 939-581-9	
	Voda	sladká voda	30,3	µg/L
	Voda	morská voda	3,04	µg/L
	Voda	sediment sladkej vody	0,214	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Voda	Sediment morskej vody	0,214	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Pôda	-	0,025	µg/kg Hmotnosť za sucha
	Čistička (STP)	-	9,7	mg/L
	sekundárne otrávenie	-	0,5	mg/kg jedlo
3	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy		68515-73-1 500-220-1	
	Voda	sladká voda	0,176	mg/L
	Voda	morská voda	0,0176	mg/L
	Voda	Aqua intermittent	0,27	mg/L
	Voda	sediment sladkej vody	1,516	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Voda	Sediment morskej vody	0,152	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Pôda	-	0,654	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Čistička (STP)	-	560	mg/L
	sekundárne otrávenie	-	111,11	mg/kg jedlo
4	2-butoxyetanol		111-76-2 203-905-0	
	Voda	sladká voda	8,80	mg/L
	Voda	morská voda	0,88	mg/L
	Voda	sediment sladkej vody	34,60	mg/kg
	vzťahuje sa na: Hmotnosť za sucha			
	Voda	Sediment morskej vody	3,46	mg/kg
	Voda	Aqua intermittent	26,4	mg/L
	Pôda	-	2,33	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Čistička (STP)	-	463,00	mg/L
	sekundárne otrávenie	-	0,02	g/kg
5	Kyselina octová		64-19-7 200-580-7	
	Voda	sladká voda	3,058	mg/L
	Voda	morská voda	0,3058	mg/L
	Voda	sediment sladkej vody	11,36	mg/kg
	Voda	Sediment morskej vody	1,136	mg/kg
	Voda	Aqua intermittent	30,58	mg/L

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

	Pôda	-	0,47	mg/kg
	Čistička (STP)	-	85	mg/L
6	1-propanamín, 2-hydroxy-N-(2-hydroxypropyl)-N,N-dimetyl-, ester s masnými kyselinami, C18 nenasýtený, Me-sulfáty (soli)		- 939-685-4	
	Voda	sladká voda	0,017	mg/L
	Voda	morská voda	0,002	mg/L
	Voda	sediment sladkej vody	1,7	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Voda	Sediment morskej vody	0,17	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Pôda	-	0,331	mg/kg Hmotnosť za sucha
	Čistička (STP)	-	10	mg/L

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie

Postarajte sa o dobré vetranie. Môžete to dosiahnuť lokálnym odvetrávaním miestnosti. Ak to nepostačuje na to, aby sa koncentrácie látky udržiavali pod medznú hodnotu, musí sa nosiť vhodných ochranný dýchací prístroj.

Osobná ochrana

Ochrana dýchacieho ústrojenstva

Pri prekročení najvyššej prípustnej koncentrácie látky na pracovisku sa musí nosiť vhodný ochranný dýchací prístroj. Ak nie sú k údajom o maximálnej prípustnej koncentrácii na pracovisku, je nutné pri tvorbe aerosólov a hmly zaistiť dostatočné opatrenie pre ochranu dýchacích orgánov.

Ochrana očí / tváre

Tesne priliehajúce ochranné okuliare (DIN EN 166)

Ochrana rúk

V prípade možného kontaktu pokožky s produktom, poskytuje použitie rukavíc, skúšaných napr. podľa EN 374, dostatočnú ochranu. Ochranné rukavice by mali byť v každom prípade otestované z hľadiska ich vhodnosti špecifickej pre pracovisko (napr. mechanická odolnosť, znášateľnosť produktu, antistatika). Dodržiavajte pokyny a informácie výrobcu rukavíc týkajúce sa používania, skladovania, starostlivosti a výmeny rukavíc. Ochranné rukavice pri prvom poškodení alebo prvých príznakoch opotrebenia ihneď nahraďte. Pracovné postupy upravte tak, aby sa rukavice nemuseli nosiť neustále.

Iné

Pracovný odev odolný voči chemikáliám.

Kontrola environmentálnej expozície

Žiadne údaje k dispozícii.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Stav agregátu	
kvapalina	
Vzhľad	
kvapalný	
žltý	
Zápach	
po citrón	
pH	
Hodnota	cca. 5

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah			
Hodnota	>	100	°C
Teplota topenia/tuhnutia			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Teplota rozkladu			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Teplota vzplanutia			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Teplota zapálenia			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Horľavosť			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Dolná medza výbušnosti			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Horná medza výbušnosti			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Tlak pár			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Relatívna hustota pár			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Relatívna hustota			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Hustota			
Hodnota		1,04	g/cm ³
Referenčná teplota		20	°C
Rozpustnosť vo vode			
Poznámka		miešateľný	
Rozpustnosť			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminooxid	68155-09-9	939-581-9
	log Pow		1,27
	Referenčná teplota		20 °C
	Zdroj	ECHA	
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
	log Pow		0,81
	Referenčná teplota		25 °C
	Zdroj	ECHA	
Viskozita			
Hodnota	<	5	mPa*s
Referenčná teplota		20	°C
Spôsob		dynamický	
Vlastnosti častíc			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

9.2 Iné informácie

Iné informácie

Žiadne údaje k dispozícii.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žiadne údaje k dispozícii.

10.2 Chemická stabilita

Pri aplikácii odporúčaných predpisov na skladovanie a manipuláciu stabilný (pozri oddiel 7).

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pri používaní v súlade s určením sa neočakávajú žiadne nebezpečné reakcie.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Žiadne pri stanovenom používaní.

10.5 Nekompatibilné materiály

Žiadne údaje k dispozícii.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné rozkladné produkty.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Akútna orálna toxicita (výsledok výpočtu ATE zmesi)	
číslo	Názov produktu
1	Nano Pure Polish
Poznámka	Výsledok vypočítaný vykonanou výpočtovou metódou podľa Nariadenia (EC) 1272/2008 (CLP), Príloha I, časť 3, kapitola 3.1.3.6. je mimo hodnôt, ktoré podľa tabuľky 3.1.1 stanovujú klasifikácia/označenie zmesi (ATE orálne > 2000 mg/kg).

Akútna orálna toxicita			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
LD50	>	2000	mg/kg telesnej hmotnosti
Druh (species)	Potkan		
Metóda	OECD 423		
Zdroj	ECHA		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
LD50		1746	mg/kg telesnej hmotnosti
Druh (species)	Potkan		
Metóda	OECD 401		
Zdroj	ECHA		

Akútna dermálna toxicita (výsledok výpočtu ATE zmesi)	
číslo	Názov produktu
1	Nano Pure Polish
Poznámka	Výsledok vypočítaný vykonanou výpočtovou metódou podľa

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

	Nariadenia (EC) 1272/2008 (CLP), Príloha I, časť 3, kapitola 3.1.3.6. je mimo hodnôt, ktoré podľa tabuľky 3.1.1 stanovujú klasifikácia/označenie zmesi (ATE dermálne > 2000 mg/kg).
--	---

Akútna dermálna toxicita			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
LD50	>	2000	mg/kg telesnej hmotnosti
Druh (species)	Králik		
Metóda	OECD 402		
Zdroj	ECHA		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
LD50	>	2000	mg/kg telesnej hmotnosti
Druh (species)	Morča		
Metóda	OECD 402		
Zdroj	ECHA		

Akútna inhalačná toxicita (výsledok výpočtu ATE zmesi)	
číslo	Názov produktu
1	Nano Pure Polish
Poznámka	Výsledok vypočítaný vykonanou výpočtovou metódou podľa Nariadenia (EC) 1272/2008 (CLP), Príloha I, časť 3, kapitola 3.1.3.6. je mimo hodnôt, ktoré podľa tabuľky 3.1.1 stanovujú klasifikácia/označenie zmesi (ATE inhalatívne: > 20.000 ppmV (plyny), > 20 mg/l (pary), > 5 mg/l (prachy/hmla).

Akútna inhalačná toxicita			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
ATE		1,5	mg/L
Doba expozície		4	Hod.
Stav agregátu	prach/hmla		
Druh (species)	Potkan		

Poleptanie kože/podráždenie kože			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
Doba expozície		4	Hod.
Druh (species)	Králik		
Metóda	EU B.4		
Zdroj	ECHA		
Hodnotenie	Dráždivé		

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
Druh (species)	Králik		
Metóda	OECD 405		
Zdroj	ECHA		
Hodnotenie	Ireverzibilné účinky na oči		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Doba expozície	24	Hod.
Druh (species)	Králik	
Metóda	OECD 405	
Zdroj	ECHA	
Hodnotenie	Dráždivé pre oči	

Respiračná alebo kožná senzibilizácia			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminoxid	68155-09-9	939-581-9
Spôsob pohlcovania		Pokožka	
Druh (species)		Morča	
Metóda		OECD 406	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie		nesenzibilizujúci	
2	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
Spôsob pohlcovania		Pokožka	
Druh (species)		Morča	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie		nesenzibilizujúci	
3	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
Spôsob pohlcovania		Pokožka	
Druh (species)		Morča	
Metóda		OECD 406	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie		nesenzibilizujúci	

Mutagenita zárodočných buniek			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
Metóda		OECD 471	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie/zaradenie		Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.	

Reprodukčná toxicita			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
NOAEL			
Druh (species)		Potkan	
Metóda		OECD 421	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie/zaradenie		Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.	

Karcinogenita			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
Druh (species)		Potkan	
Metóda		OECD 451	
Zdroj		ECHA	
Hodnotenie/zaradenie		Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.	

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia			
Nie sú k dispozícii žiadne dáta			

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia			

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Aspiračná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne údaje k dispozícii.

Iné informácie

Žiadne údaje k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Toxicita pre ryby (akútna)			
Číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminoxid	68155-09-9	939-581-9
LC50		0,68	mg/l
Doba expozície		96	Hod.
Druh (species)	Oncorhynchus mykiss		
Metóda	OECD 203		
Zdroj	ECHA		
2	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
LC50		126	mg/l
Doba expozície		96	Hod.
Druh (species)	Danio rerio		
Metóda	OECD 203		
Zdroj	ECHA		
3	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
LC50	>	1474	mg/l
Doba expozície		96	Hod.
Druh (species)	Oncorhynchus mykiss		
Metóda	OECD 203		
Zdroj	ECHA		

Toxicita pre ryby (chronická)			
Číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminoxid	68155-09-9	939-581-9
NOEC		0,42	mg/l
Druh (species)	Pimephales promelas		
Metóda	OECD 210		
Zdroj	ECHA		
2	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
NOEC		1,8	mg/l
Doba expozície		28	Deň(dni)
Druh (species)	Brachydanio rerio		
Metóda	OECD 204		
Zdroj	ECHA		
3	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
NOEC	>	100	mg/l
Doba expozície		21	Deň(dni)
Druh (species)	Danio rerio		

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Metóda	OECD 204
Zdroj	ECHA

Toxicita pre dafnie (akútna)			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminoxid	68155-09-9	939-581-9
EC50		19,9	mg/l
Doba expozície		48	Hod.
Druh (species)	Daphnia magna		
Metóda	OECD 202		
Zdroj	ECHA		
2	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
EC50		>	100 mg/l
Doba expozície		48	Hod.
Druh (species)	Daphnia magna		
Metóda	OECD 202		
Zdroj	ECHA		
3	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
EC50		1550	mg/l
Doba expozície		48	Hod.
Druh (species)	Daphnia magna		
Metóda	OECD 202		
Zdroj	ECHA		

Toxicita pre dafnie (chronická)			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
NOEC		1	mg/l
Doba expozície		21	Deň(dni)
Druh (species)	Daphnia magna		
Metóda	OECD 211		
Zdroj	OECD 202		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
NOEC		100	mg/l
Doba expozície		21	Deň(dni)
Druh (species)	Daphnia magna		
Metóda	OECD 211		
Zdroj	ECHA		

Toxicita pre vodné riasy (akútna)			
číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
EC50		27,22	mg/l
Doba expozície		72	Hod.
Druh (species)	Desmodesmus subspicatus		
Zdroj	ECHA		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
EC50		911	mg/l
Doba expozície		72	Hod.
Druh (species)	Pseudokirchneriella subcapitata (zelené riasy)		
Metóda	OECD 201		
Zdroj	ECHA		

Toxicita pre vodné riasy (chronická)			
--------------------------------------	--	--	--

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Nie sú k dispozícii žiadne dáta

Toxicita pre baktérie

číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
EC50		>	560 mg/l
Doba expozície			6 Hod.
Druh (species)	Pseudomonas putida		
Metóda	Bringmann und Kuehn (1977)		
Zdroj	ECHA		

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Biologická rozložiteľnosť

číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	D-glukopyranóza, oligomer, decyl octyl glykosidy	68515-73-1	500-220-1
Spôsob	Odber DOC		
Hodnota		100	%
Trvanie		28	Deň(dni)
Metóda	OECD 301 E		
Zdroj	ECHA		
Hodnotenie	ľahko biologicky odbúrateľný (readily biodegradable)		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
Spôsob	Aeróbná biologická odbúrateľnosť		
Hodnota		90,4	%
Trvanie		28	Deň(dni)
Metóda	OECD 301 B		
Zdroj	ECHA		
Hodnotenie	ľahko biologicky odbúrateľný (readily biodegradable)		

12.3 Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)

číslo	Názov látky	Číslo CAS	Číslo EHS
1	3-C12-18-(párne číslované)-alkylamido-N, N-dimetylpropán-1-aminoxid	68155-09-9	939-581-9
log Pow		1,27	
Referenčná teplota		20	°C
Zdroj	ECHA		
2	2-butoxyetanol	111-76-2	203-905-0
log Pow		0,81	
Referenčná teplota		25	°C
Zdroj	ECHA		

12.4 Mobilita v pôde

Žiadne údaje k dispozícii.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT	Podľa informácií poskytnutých v dodávateľskom reťazci neobsahuje zmes žiadnu látku v objeme >0,1%, ktorá sa považuje za PBT.
Posúdenie vPvB	Podľa informácií poskytnutých v dodávateľskom reťazci neobsahuje zmes žiadnu látku v objeme >0,1%, ktorá sa považuje za vPvB.

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Žiadne údaje k dispozícii.

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne údaje k dispozícii.

12.8 Iné informácie

Iné informácie

Nedovoliť, aby sa produkt bez kontroly dostal do životného prostredia.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

Produkt

Likvidácia sa musí uskutočniť pri dodržaní predpisov po konzultácii so zodpovedným miestnym orgánom a likvidátorom vo vhodnom a na to schválenom zariadení.

Vykonajte priradenie kódu odpadu podľa Európskeho katalógu odpadov (AAV) a po dohode s regionálnou organizáciou pre zneškodňovanie.

Obal

Obaly je nutné vyprázdniť bez zvyškov a prepravovať k riadnemu zneškodneniu podľa zákonných predpisov. Obaly, ktoré neboli dokonale vyprázdnené, je nutné zneškodniť podľa pokynov regionálnej organizácie pre odvoz a likvidáciu odpadov.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

14.1 Preprava ADR/RID/ADN

Produkt nepodlieha predpisom ADR/RID/ADN.

14.2 Preprava IMDG

Produkt nepodlieha predpisom IMDG.

14.3 Preprava ICAO-TI / IATA

Produkt nepodlieha predpisom ICAO-TI / IATA.

14.4 Iné informácie

Žiadne údaje k dispozícii.

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Údaje k životnému prostrediu - pokiaľ sú relevantné - pozri 14.1 - 14.3.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne údaje k dispozícii.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Nie je relevantné

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

EÚ predpisy

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) PRÍLOHA XIV (ZOZNAM LÁTKOK PODLIEHAJÚCICH AUTORIZÁCIÍ)

Podľa predložených údajov a/alebo podľa údajov subdodávateľov neobsahuje produkt žiadnu látku (žiadne látky), ktorá/ktoré podľa Nariadenia REACH (ES) 1907/2006 Príloha XIV podlieha/jú povinnému schvaľovaniu.

Zoznam kandidátov REACH pre látky vzbudzujúce mimoriadne obavy (SVHC) pre schvaľovacie konanie

Na základe predložených údajov a/alebo údajov predchádzajúcich dodávateľov neobsahuje výrobok žiadnu látku (žiadne látky), ktorá/é sa podľa článku 57 v spojení s článkom 59 Nariadenia REACH (ES) 1907/2006 považuje/ú za látku/látky, ktorá/é prichádzajú do úvahy na zapísanie do Prílohy XIV (Zoznam látok podliehajúcich povinnému schvaľovaniu).

Obchodný názov: Nano Pure Polish

Číslo produktu: 435999

Aktuálna verzia: 3.0.0, vystavené dňa: 19.04.2021

Nahradená verzia: 2.0.0, vystavené dňa: 03.12.2020

oblasť: SK

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) PRÍLOHA XVII: OBMEDZENIA VÝROBY, UVÁDZANIA NA TRH A POUŽÍVANIA URČITÝCH NEBEZPEČNÝCH LÁTOK, PRÍPRAVKOV A VÝROBKOV

Výrobok podlieha Nariadeniu REACH (ES) 1907/2006 Príloha XVII.

číslo 3

SMERNICA 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečenstiev závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok

Produkt nepodlieha Prílohe I, časť 1 alebo 2.

Ostatné predpisy

Pri používaní tohto výrobku aplikujte národné predpisy.

Dodržiavajte obmedzenia zamestnania na ochranu pred nebezpečnými látkami vyplývajúce zo smerníc na ochranu matiek a mládeže pri práci.

Tenzidy obsiahnuté v tomto výrobku zodpovedajú nariadeniu o detergentoch 648/2004/ES.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Posúdenie bezpečnosti látky nebolo pre predloženú zmes vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Zdroje kľúčových dát použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov:

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP) v platnom znení.

Smernica 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EÚ, (EÚ) 2017/164.

Národné zoznamy medzných údajov vzduchu terajších krajín v platnom znení.

Dopravné predpisy podľa ADR, RID, IMDG, IATA v platnom znení.

Pramene údajov ktoré boli použité k sprostredkovaniu fyzikálnych toxikologických a ekotoxikologických údajov sú priamo uvedené v terajších kapitolách

Úplné znenie viet H podľa EUH uvedených v kapitole 2 a 3 (pokiaľ ešte nie sú uvedené priamo v týchto kapitolách).

H226	Horľavá kvapalina a pary.
H302	Škodlivý po požití.
H312	Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H332	Škodlivý pri vdychnutí.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H412	Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Poznámky týkajúce sa identifikácie, klasifikácie a označovania látok a zmesí ((ES) č. 1272/2008, PRÍLOHA VI)

B Niektoré látky (kyseliny, zásady, atď.) sa na trh uvádzajú vo vodných roztokoch v rozličných koncentráciách, ktoré si vyžadujú odlišnú klasifikáciu a označovanie, pretože ich nebezpečnosť sa pri rôznych koncentráciách mení. V časti 3 majú záznamy s poznámkou B všeobecný tvar: „kyselina dusičná ... %“. V tomto prípade musí dodávateľ na etikete uviesť percentuálnu koncentráciu roztoku. Ak sa neuvedie inak, predpokladá sa, že sa koncentrácia označuje v hmotnostných percentách.

Pracovisko pre vypracovanie bezpečnostných listov

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: umco@umco.de

Údaje sa opierajú na dnešný stav našich poznatkov a skúseností. Karta bezpečnostných údajov popisuje výrobky so zreteľom na bezpečnostné požiadavky. Údaje nie sú významné pre zaručenie vlastností.

Zmeny / zmeny textu:

Zmeny v texte sú vyznačené na okraji stránky

Dokument chránený autorským právom. Zmeny a rozmnožovanie si vyžadujú výslovné povolenie od UMCO GmbH.
Prod-ID 767332