

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV Metrohm

Surfactrode refill paste

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1 Identifikátor produktu

Názov výrobku : Surfactrode refill paste
Iný spôsob identifikácie : Nie je k dispozícii.

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

Použitie Výrobku : Laboratórne chemikálie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

 **Výrobca**
Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau
Switzerland
Tel.: +41 (0)71 353 85 85
Fax: +41 (0)71 353 89 01
E-Mail: info@metrohm.com
Web: www.metrohm.com

Dodávateľ
Metrohm Slovensko
Galvaniho 4326/12
821 04 Bratislava,
Slovakia

Tel.: +421 2 206 201 00
E-Mail: metrohm.sales@metrohm.sk

e-mailová adresa osoby, : datasheet@metrohm.com
zodpovednej za túto KBÚ

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné Toxikologické Informačné Centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Telefónne číslo : Národné toxikologické informačné centrum (NTIC):
24 hodinová konzultačná služba pri akútnych intoxikáciách:
+421 2 54 774 166

Dodávateľ

Telefónne číslo : + 49 (0)6132-84463 (24 h, GBK GmbH)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Definícia výrobku : Zmes

Klasifikácia podľa smernice (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

 **Skin Irrit. 2, H315**
 **Eye Irrit. 2, H319**

Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa nariadenia (ES) 1272/2008 v platnom znení.

Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.

Viac informácií o vplyve na ľudské zdravie a symptómoch je uvedených v bode 11.

2.2 Prvky označovania

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

Piktogramy nebezpečnosti :



Výstražné slovo : Pozor

Výstražné upozornenia : H315 - Dráždi kožu.
H319 - Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Bezpečnostné upozornenia

Prevenencia : P280 - Noste ochranné rukavice. Noste ochranné okuliare alebo ochranu tváre.
P264 - Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

Odozva : P302 + P352 - PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.
P305 + P351 + P338 - PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
P337 + P313 - Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc alebo starostlivosť.

Uchovávanie : Nie je použiteľné.

Zneškodňovanie : Nie je použiteľné.

Doplňujúce prvky označovania : Nie je použiteľné.

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov : Nie je použiteľné.

2.3 Iná nebezpečnosť

Výrobok spĺňa kritériá pre PBT alebo vPvB podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006, príloha XIII : Táto zmes neobsahuje žiadne látky, ktoré sú klasifikované ako PBT alebo vPvB.

Iné riziká, nepodliehajúce klasifikácii : Nie sú známe.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi : Zmes

Názov výrobku/prísady	Identifikátory	%	Klasifikácia	Typ
Syntetický grafit	REACH #: 01-2119486977-12 EC: 231-955-3 CAS: 7782-42-5	≥50 - ≤75	Nie je klasifikovaný(á).	[2]
parafín	REACH #: 01-2119488076-30 EC: 232-315-6 CAS: 8002-74-2	≥10 - ≤25	Nie je klasifikovaný(á).	[2]
1,3-didecyl-2-metyl-1H-imidazoliumchlorid	EC: 274-948-0 CAS: 70862-65-6	≤10	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335	[1]
nátrium-dodecyl-sulfát	REACH #: 01-2119489461-32 EC: 205-788-1 CAS: 151-21-3	≤5	Flam. Sol. 2, H228 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315	[1]

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

			Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 3, H412 Úplný text H-viet deklarovaných vyššie pozrite v časti 16.	
Názov výrobku/prísady		Špecifické konc. limity, M-faktory a odhady ATE		
Syntetický grafit		-		
parafín		-		
1,3-didecyl-2-metyl-1H-imidazoliumchlorid		-		
nátrium-dodecyl-sulfát		ATE [Orálne] = 977 mg/kg ATE [Inhalácia (prach a hmla)] = 1.5 mg/l Eye Dam. 1, H318: C ≥ 20% Eye Irrit. 2, H319: 10% ≤ C < 20%		

Neexistujú žiadne dodatočné prísady, ktoré by, podľa aktuálnych znalostí dodávateľa a v používaných koncentráciách, boli klasifikované ako nebezpečné zdraviu, či prostrediu, boli PBT, alebo vPvB, alebo boli látky vzbudzujúce rovnaké obavy, alebo mali priradený expozičný limit na pracovisku a museli by byť teda zahrnuté v tejto sekcii.

Typ

[1] Látka, klasifikovaná ako riziková pre zdravie, alebo životné prostredie

[2] Látka so stanovenými pracovnými expozičnými limitmi

Maximálne prípustné pracovné dávky, ak sú k dispozícii, sú na zozname v Sekcii 8.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- Pri zasiahnutí očí** : Okamžite vypláchnite oči veľkým množstvom vody, za občasného dvíhania horných a spodných viečok. Skontrolujte a odstráňte všetky kontaktné šošovky. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára.
- Inhalačne** : Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie. Ak postihnutý nedýcha, dýchanie je nepravdivé, alebo má zástavu dýchania, poskytnite umelé dýchanie, alebo nechajte vycvičeným personálom zaviesť kyslík. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok. Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekárske sledovať 48 hodín.
- Pri styku s pokožkou** : Opláchnite zasiahnutú pokožku veľkým množstvom vody. Odstráňte kontaminované šatstvo a obuv. Oplachujte aspoň 10 minút. Zavolajte lekára. Pred opätovným použitím odev vyperte. Pred opätovným použitím starostlivo vyčistite topánky.
- Pri požití** : Vypláchnite ústa vodou. V prípade potreby odstráňte umelý chrup. Ak bol materiál požitý a postihnutá osoba je pri vedomí, podajte jej malé množstvo vody na pitie. Zastavte podávanie ak sa postihnutá osoba cíti zle, keďže zvracanie môže byť nebezpečné. Nevyvolávajte zvracanie, ak to nenariadi lekár. Ak dôjde k zvracaniu, treba hlavu držať nízko, aby sa zvratky nedostali do pľúc. Ak nepriaznivé zdravotné účinky pretrvávajú, prípadne ak dôjde k ich zhoršeniu, vyhľadajte lekársku pomoc. Osobe v bezvedomí nikdy nič nepodávajte cez ústa. Osobu v bezvedomí uložte do stabilizovanej polohy a ihneď privolajte lekársku pomoc. Udržujte otvorené dýchacie cesty. Uvoľnite tesné šatstvo, ako golier, kravatu alebo opasok.
- Ochrana osôb poskytujúcich prvú pomoc** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Pre osobu, poskytujúcu pomoc, môže byť nebezpečné dávať dýchanie z úst do úst.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

Potenciálne akútne účinky na zdravie

- Pri zasiahnutí očí** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Inhalačne** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
- Pri styku s pokožkou** : Dráždi kožu.
- Pri požití** : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Znaky/symptómy nadmernej expozície

- Pri zasiahnutí očí** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
bolesť alebo podráždenie
slzenie
sčervenanie
- Inhalačne** : Žiadne špecifické údaje.
- Pri styku s pokožkou** : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
podráždenie
sčervenanie
- Pri požití** : Žiadne špecifické údaje.

4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

- Poznámky pre lekára** : Ak dôjde k vdýchnutiu rozkladných produktov vzniknutých v ohni, symptómy sa môžu objaviť oneskorene. Zasiahnutú osobu môže byť potrebné lekársky sledovať 48 hodín.
- Špecifická liečba** : Žiadna špeciálna liečba.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- Vhodné hasiace prostriedky** : Použite suché chemikálie, CO₂, alkoholu-odolnú penu alebo rozprášenú vodu (hmlu). Použite hasiaci prostriedok primeraný pre okolitý požiar.
- Nevhodné hasiace prostriedky** : Nepoužívajte prúd vody.

5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

- Ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zmesi** : Žiadne špecifické nebezpečenstvo požiaru či výbuchu.
- Nebezpečné produkty horenia** : V rozkladných produktov môžu byť nasledovné materiály:
oxid uhličitý
oxid uhoľnatý
oxidy dusíka
oxidy síry
halogenované zlúčeniny
oxid/oxidy kovov
chlorovodík

5.3 Pokyny pre požiarnikov

- Zvláštne ochranné postupy, určené pre požiarnikov** : Ak dôjde k požiaru, okamžite evakuujte všetky osoby z miesta nehody. Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná.
- Špeciálny ochranný výstroj pre hasičov a výzbroj pre hasičské jednotky** : Hasiči musia používať primerané ochranné pomôcky a uzavretý dýchací prístroj (SCBA) s celotvárovou maskou v pretlakovom móde. Odevy pre hasičov (vrátane prilby, ochrannej obuvi a rukavíc) vyhovujúce európskej norme EN 469 poskytnú základnú úroveň ochrany pri chemických incidentoch.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

- Pre iný ako pohotovostný personál** : Žiadna činnosť, ktorá by mohla vyvolať ohrozenie osôb alebo činnosť bez dostatočného výcviku, nesmie byť vykonávaná. Evakuujte okolité priestory. Zabráňte vstupu nechránených a prebytočných osôb. Nedotýkajte sa a neprechádzajte cez uniknutý materiál. Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky.
- Pre pohotovostný personál** : Ak je na riešenie úniku potrebné špeciálne oblečenie, prečítajte si informácie v bode 8 o vhodných a nevhodných materiáloch. Pozrite aj informácie v časti „Pre iný ako pohotovostný personál“.

- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie** : Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie. Ak výrobok spôsobil znečistenie životného prostredia (kanalizácie, vodných tokov, pôdy alebo ovzdušia), informujte príslušné úrady.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

- Malý únik** : Presuňte nádoby z miesta úniku. Zabráňte tvorbe prachu. Použitie vysávača s filtrom HEPA zníži rozptyl prachu. Rozliaty (rozsypaný) materiál umiestnite do vyhradenej označenej nádoby na odpad. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.
- Veľký únik** : Presuňte nádoby z miesta úniku. Pristupujte k uniknutej látke po vetre. Zabráňte vniknutiu do kanálov, vodných tokov, pivníc a uzavretých priestorov. Zabráňte tvorbe prachu. Nezametajte nasucho. Povysávajte prach zariadením vybaveným filtrom HEPA a umiestnite ho do uzavretej označenej nádoby na odpad. Likvidujte v spolupráci so spoločnosťou licencovanou na likvidáciu odpadu.

- 6.4 Odkaz na iné oddiely** : Pozri bod 1 - Informácie o núdzovom kontakte.
Pozri bod 8 - Informácie o vhodných osobných ochranných pomôckach.
Pozri bod 13 - ďalšie informácie o nakladaní s odpadmi.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

- Ochranné opatrenia** : Nasadte si vhodné osobné ochranné prostriedky (Pozri bod 8). Nepožívajte. Vyvarujte sa styku s očami, pokožkou a odevom. Skladujte v pôvodnom obale, alebo v schválenom alternatívnom obale z kompatibilného materiálu, mimo používania udržiavajte pevne uzavreté. V prázdnych obaloch sa zachytávajú zvyšky produktu, ktoré môžu byť nebezpečné. Prázdne obaly opätovne nepoužívajte.
- Rady v súvislosti so všeobecnou pracovnou hygienou** : Pri manipulácii, spracovaní a skladovaní materiálu je jedenie, pitie a fajčenie zakázané. Pred jedlom, pitím a fajčením si pracovníci majú umyť ruky a tvár. Pred vstupom do priestorov, kde sa konzumujú potraviny, si vyzlečte kontaminovaný odev a snímte ochranné pomôcky. Ďalšie informácie o hygienických opatreniach nájdete v bode 8.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladujte v súlade s miestnymi predpismi. Skladujte v originálnom balení, chránené pred priamym slnečným svetlom, na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste, mimo dosah nekompatibilného materiálu (pozri bod 10) a potravín a nápojov. Do doby použitia nádobu udržiavajte pevne a tesne zavretú. Nádoby, ktoré boli otvorené, treba starostlivo opäť utesniť a uložiť v stojatej polohe, aby nedošlo k úniku. Neskladujte v neoznačených obaloch. Uskutočnite náležitú kontrolu, aby ste zabránili kontaminácii. Pred manipuláciou alebo použitím pozri 10. oddiel, kde sa uvádzajú nekompatibilné materiály.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Oddiel 7. Zaobchádzanie a skladovanie: Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia. Informácie sa poskytujú na základe typického predpokladaného použitia výrobku. Ďalšie opatrenia môžu byť potrebné na manipuláciu vo veľkom alebo iné použitia, ktoré by mohli výrazne zvýšiť expozíciu pracovníka alebo uvoľňovanie do životného prostredia.

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity v pracovnom prostredí

Názov výrobku/prísady	Medzné hodnoty expozície
Syntetický grafit	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL priemerný 8 hodín: 10 / Fr mg/m³. Forma: respirabilných vlákien Fr > 5 %. NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m³. Forma: respirabilných vlákien Fr ≤ 5 %. NPEL priemerný 8 hodín: 10 mg/m³. Forma: vlákien, celková koncentrácia.
parafín	Nariadenie vlády SR c. 355/2006 (Slovensko, 6/2024) Vdýchnutie Senzibilizátora. NPEL krátkodobý 15 minúty: 6 mg/m³. Forma: dym. NPEL priemerný 8 hodín: 2 mg/m³. Forma: dym.

Indexy biologickej expozície

Nie sú známe.

Odporúčané monitorovacie postupy : Je potrebné vychádzať z noriem na monitorovanie, napríklad: Európska norma EN 689 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny na hodnotenie inhalačnej expozície chemickým látkam na porovnanie s limitnými hodnotami a stratégia merania)
Európska norma EN 14042 (Ovzdušie na pracovisku. Pokyny pre aplikáciu a použitie postupov na posúdenie expozície chemickým a biologickým látkam)
Európska norma EN 482 (Ovzdušie na pracovisku. Všeobecné požiadavky na účinnosť postupov merania chemických látok) Bude potrebné vychádzať aj z národných usmerňujúcich dokumentov týkajúcich sa metód určovania nebezpečných látok.

DNEL/DMEL

Súhrn DNEL/DMEL : Nie je použiteľné.

PNEC

Nie je k dispozícii.

8.2 Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie : Dobrý ventilačný systém by mal stačiť na kontrolu vystavenia pracovníkov látkam, kontaminujúcim ovzdušie.

Individuálne ochranné opatrenia

Hygienické opatrenia : Po manipulácii s výrobkom, pred jedlom, fajčením, používaním toalety a pred koncom pracovnej doby si dôkladne umyte ruky, predlaktia a tvár. Použite vhodný postup na odstránenie potenciálne kontaminovaných odevov. Pred opätovným použitím kontaminované šatstvo vyperte. Zabezpečte, aby stanice na oplachovanie očí a bezpečnostné sprchy boli v blízkosti pracoviska.

Ochrany očí/tváre : Ak odhad možných rizík naznačuje nutnosť vyhýbať sa rozstrekutej kvapaline, oparu, plynom a prachu, treba používať certifikované ochranné pomôcky pre oči. V prípade možnosti kontaktu sa musí používať nasledujúca ochrana, ak z hodnotenia nevyplynie vyšší stupeň ochrany: Používajte utesnené ochranné okuliare. (EN 166, Ochranné okuliare priliehajúce po celom obvode)

Ochrana kože

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

Ochrana rúk	: Vždy keď to odhad rizík naznačuje používajte pri manipulácii s chemickými výrobkami chemikáliám vzdorujúce, nepriepustné rukavice, splňujúce schválené normy. S prihliadnutím na parametre uvedené výrobcom rukavíc v priebehu používania kontrolujte, či si rukavice stále zachovávajú svoje ochranné vlastnosti. Je potrebné brať na vedomie, že čas prieniku pre akýkoľvek materiál rukavíc sa môže pri rôznych výrobcoch rukavíc líšiť. V prípade zmesí pozostávajúcich z niekoľkých látok nemožno ochranný čas rukavíc odhadnúť presne. Odporúčané: Používajte vhodné rukavice testované podľa EN374.
Ochrana tela	: Pred manipuláciou s prípravkom, musia byť špecialistom odsúhlasené osobné ochranné pomôcky na základe potrieb a vzhľadom na možné riziko.
Iná ochrana pokožky	: Vhodná obuv a akékoľvek dodatočné opatrenia na ochranu pokožky by sa mali vybrať na základe vykonávanej úlohy a s ňou spojených rizík a pred manipuláciou s týmto výrobkom by ich mal schváliť špecialista.
Ochrana dýchacích ciest	: Na základe nebezpečenstva a možnosti pôsobenia vyberte respirátor, ktorý vyhovuje príslušnej norme alebo certifikácii. Respirátory sa musia používať v súlade s programom na ochranu dýchacích ciest, aby sa zabezpečili vhodné nasadenie, školenie a ďalšie dôležité aspekty používania. Odporúčané: Zariadenie filtrom na prach (DIN EN 143). Typ filtra: P2.
Kontroly environmentálnej expozície	: Pre zaistenie splnenia legislatívou stanovených podmienok ochrany životného prostredia je potrebné kontrolovať emisie z ventilačných a výrobných zariadení. V niektorých prípadoch budú pre zníženie emisií na prijateľnú úroveň potrebné práčky dymov, filtre, alebo úpravy výrobných zariadení.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

Podmienky merania všetkých vlastností sú pri štandardnej teplote a tlaku, pokiaľ nie je uvedené inak.

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad

Skupenstvo	: Tuhá látka. [Pasta.]
Farba	: Šedá. Čierny(a).
Zápach	: Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	: Nie je k dispozícii.
pH	: Nie je použiteľné.
Teplota topenia/tuhnutia	: Nie je k dispozícii.
Bod varu, počiatočný bod varu a rozsah varu	: Nie je k dispozícii.
Teplota vzplanutia	: Nie je použiteľné.
Horľavosť	: Nie je k dispozícii.
Dolná a horná medza výbušnosti	: Nie je použiteľné.
Tlak pár	: Nie je k dispozícii.
Relatívna hustota pár	: Nie je použiteľné.
Relatívna hustota	: Nie je k dispozícii.
Rozpustnosť vo vode	: Nerozpustná.
Rozdeľovací koeficient, n-oktanol/voda (log Pow)	: Nie je použiteľné.
Teplota samovznietenia	: Nie je použiteľné.
Teplota rozkladu	: Nie je k dispozícii.
Viskozita	:  dynamický(á) (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (izbová teplota): Nie je k dispozícii. Kinematický (40°C): Nie je k dispozícii.

Vlastnosti častíc

Stredná veľkosť častíc	: Nie je k dispozícii.
-------------------------------	------------------------

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**9.2 Iné informácie****9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

Oxidačné vlastnosti : Nie je k dispozícii.

Výbušné vlastnosti : Nie je k dispozícii.

9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne ďalšie informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita**10.1 Reaktivita** : Pre tento výrobok a jeho zložky nie sú k dispozícii žiadne špecifické údaje zo skúšok, týkajúce sa reaktivity.**10.2 Chemická stabilita** : Výrobok je stabilný.**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií** : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania nedochádza k nebezpečným reakciám.**10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť** : Nepribližujte sa k zdrojom tepla, iskier a k plameňu.**10.5 Nekompatibilné materiály** : Reaktívny, alebo nekompatibilný s nasledujúcimi materiálmi: Silne oxidujúce materiály**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** : Pri normálnych podmienkach skladovania a používania by nemali vznikať nebezpečné produkty rozkladu.**ODDIEL 11: Toxikologické informácie****11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008****Akútna toxicita**

Názov výrobku/prísady	Výsledok a Druhy	Dávka [Expozícia]	Poznámky pre Lekára
parafín	Orálne - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - LD50 [OECD 401]	>5000 mg/kg	krížový prístup
	Dermálne - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - LD50 [OECD 402]	>2000 mg/kg	krížový prístup
nátrium-dodecyl-sulfát	Orálne - Krysa - Ženský (samičí) - LD50 [OECD 401]	977 mg/kg	-
	Dermálne - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - LD50 [OECD 402]	>2000 mg/kg	testovaná látka: CAS Č. 142-31-4 (krížový prístup)
	Inhalačne - - - Prachy a opary [Odhadnutý.]	1.51 mg/l [4 hodín]	-

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.**Odhad akútnej toxicity**

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Orálne (mg/kg)	Dermálne (mg/kg)	Pri nadýchaní (plyny) (ppm)	Pri nadýchaní (pary) (mg/l)	Pri nadýchaní (prachové častice a hmly) (mg/ l)
Surfactode refill paste	24183.2	N/A	N/A	N/A	37.1
nátrium-dodecyl-sulfát	977	N/A	N/A	N/A	1.5

Podráždenie/poleptanie

Názov výrobku/prísady	Výsledok a Druhy	Expozícia	Poznámky pre Lekára
parafín	Pokožka - králik - Nie je dráždivý - [OECD 404]	Trvanie terapie/ expozície: 4 hodín	krížový prístup
	Oči - králik - Nie je dráždivý - [OECD 405]	-	krížový prístup
nátrium-dodecyl-sulfát	Pokožka - králik - Dráždivý - [OECD 404]	Trvanie terapie/ expozície: 24 hodín	-
	Oči - králik - Silne dráždidlo - [OECD 405]	-	-

Záver/zhrnutie

- Pokožka** : Dráždi kožu.
- Oči** : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- Dýchací(cie)** : Nie je k dispozícii.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Názov výrobku/prísady	Expozičná dráha a Druhy	Výsledok	Poznámky pre Lekára
parafín	pokožka - Morča [OECD 406]	Nesenzibilujúci	krížový prístup
nátrium-dodecyl-sulfát	pokožka - Morča	Nesenzibilujúci	-

Záver/zhrnutie

- Pokožka** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
- Dýchací(cie)** : Nie je k dispozícii.

Mutagenita

Názov výrobku/prísady	Výsledok	Experiment	Poznámky pre Lekára
parafín	Negatívny [Ames]	Baktérie	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	Negatívny	Cicavčí-zvierací	-
	Negatívny [OECD 474]	Myš	-
nátrium-dodecyl-sulfát	Negatívny [OECD 471, Ames]	In vitro - Baktérie	Escherichia coli/ Salmonella typhimurium
	Negatívny [OECD 476]	In vitro - Myš	-
	Negatívny [OECD 478]	Myš - Orálne	-

- Záver/zhrnutie** : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

Karcinogenita

- Záver/zhrnutie** : Nie je k dispozícii.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Reprodukčná toxicita

Záver/zhrnutie : Nie je k dispozícii.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Názov výrobku/prísady	Kategória	Expozičná dráha	Cieľové Orgány
1,3-didecyl-2-metyl-1H-imidazoliumchlorid	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy
nátrium-dodecyl-sulfát	Kategória 3	-	Podráždenie dýchacej sústavy

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Nie je k dispozícii.

Aspiračná nebezpečnosť

Nie je k dispozícii.

Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície : Nie je k dispozícii.

Potenciálne akútne účinky na zdravie

Pri zasiahnutí očí : Spôsobuje vážne podráždenie očí.
Inhalačne : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Pri styku s pokožkou : Dráždi kožu.
Pri požití : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Pri zasiahnutí očí : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 bolesť alebo podráždenie
 slzenie
 sčervenanie
Inhalačne : Žiadne špecifické údaje.
Pri styku s pokožkou : Nepriaznivé symptómy môžu zahŕňať nasledovné:
 podráždenie
 sčervenanie
Pri požití : Žiadne špecifické údaje.

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Krátkodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.
Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Dlhodobá expozícia

Potenciálne okamžité účinky : Nie je k dispozícii.
Potenciálne oneskorené účinky : Nie je k dispozícii.

Potenciálne chronické účinky na zdravie

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

Názov výrobku/prísady	Výsledok a Druhy	Dávka [Expozícia]	Poznámky pre Lekára
parafín	Orálne - Sub-chronický - Krysa - Mužský (samčí), Ženský (samičí) - -	1500 mg/kg [90 dní]	krížový prístup
	Dermálne - Chronický - Myš - Mužský (samčí) - -	≥150 mg/kg [2 roky]	krížový prístup

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.
Všeobecné : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Karcinogenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Mutagenita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.
Reprodukčná toxicita : Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Ľudské zdravie] : Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

11.2.2 Iné informácie

Nie je k dispozícii.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Názov výrobku/prísady	Výsledok [Expozícia]	Druhy	Poznámky pre Lekára
nátrium-dodecyl-sulfát	Akútny - LC50 29 mg/l [96 hodín] [OECD 203]	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	-
	Chronický - NOEC ≥1.36 mg/l [42 dní]	Ryba - <i>Pimephales promelas</i>	ECHA
	Akútny - EC50 >120 mg/l [72 hodín]	Riasy - <i>Desmodesmus subspicatus</i>	Statický
	Chronický - NOEC 0.88 mg/l [7 dní]	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	US-EPA
	Akútny - EC50 5.55 mg/l [48 hodín] [OECD 202]	Dafnia - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	-

Záver/zhrnutie : Na základe dostupných údajov klasifikačné kritériá nie sú splnené.

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Názov výrobku/prísady	Test	Výsledok	Poznámky pre Lekára
nátrium-dodecyl-sulfát	OECD 301B	95% [28 dní] - Ochoťne	-

Záver/zhrnutie : Pre zmes samotnú nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Názov výrobku/prísady	Polčas rozpadu vo vode	Fotolýza	Schopnosť ľahkého rozkladu
nátrium-dodecyl-sulfát	-	-	Ochoťne

Surfactode refill paste

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.3 Bioakumulačný potenciál

Názov výrobku/prísady	LogP _{ow}	BCF	Potenciálny(a)
 nátrium-dodecyl-sulfát	0.83	3.9 k 5.3	Nízka(e)(y)

12.4 Mobilita v pôde

Rozdeľovací koeficient Pôda/Voda

Nie je k dispozícii.

Mobilita : Nie je k dispozícii.

Výsledky posúdenia PMT a vPvM

Názov výrobku/prísady	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
 Syntetický grafit	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
parafín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
1,3-didecyl-2-metyl-IH-imidazoliumchlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
nátrium-dodecyl-sulfát	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A

Záver/zhrnutie :  Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PMT alebo vPvM.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 [REACH]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
 Syntetický grafit	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
parafín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
1,3-didecyl-2-metyl-IH-imidazoliumchlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
nátrium-dodecyl-sulfát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Názov výrobku/prísady	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
 Syntetický grafit	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
parafín	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie	Nie
1,3-didecyl-2-metyl-IH-imidazoliumchlorid	Nie	N/A	N/A	Nie	N/A	N/A	N/A
nátrium-dodecyl-sulfát	Nie	N/A	Nie	Nie	Nie	N/A	Nie

Záver/zhrnutie Nariadenie (ES) č. :  Lek nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za PBT alebo vPvB.
1272/2008 [CLP]

12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Nie je k dispozícii.

Záver/zhrnutie [Životné prostredie] :  Výrobok nespĺňa kritériá na to, aby sa považoval za výrobok s vlastnosťami narúšajúcimi endokrinný systém podľa kritérií stanovených buď v nariadení (ES) č. 1907/2006, alebo v nariadení (ES) č. 1272/2008.

12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe žiadne závažné účinky alebo kritické nebezpečenstvo.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

Informácie v tejto časti obsahujú všeobecné rady a usmernenia.

13.1 Metódy spracovania odpadu

Výrobok

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu. Likvidácia tohto výrobku, roztokov a akýchkoľvek vedľajších produktov musí vždy spĺňať zásady ochrany životného prostredia a legislatívy na likvidáciu odpadu, ako aj vyhovieť akýmkoľvek požiadavkám miestnej legislatívy. Prebytočné a nerecyklovateľné výrobky likvidujte cez firmu autorizovanú na likvidáciu odpadu. Odpad nesmie byť vypustený bez spracovania do kanalizácie, pokiaľ nie je plne v súlade s požiadavkami všetkých oprávnených autorít.

Priradenie čísel kódu odpadu/označení odpadu je potrebné vykonať podľa odborov a daných špecifik EWC.

Nebezpečný odpad : Klasifikácia výrobku môže spĺňať kritériá pre nebezpečný odpad.

Obal

Metódy likvidácie odpadu : Vždy keď je to možné zabráňte, alebo minimalizujte vytváranie odpadu.

Osobitné bezpečnostné opatrenia : Tento materiál a jeho obal uložte na bezpečnom mieste. Pri manipulácii s vyprázdnenými nádobami, ktoré neboli vyčistené alebo vypláchnuté, treba postupovať opatrne. Prázdne kovové aj plastové obaly môžu zachytiť zvyšky produktu. Zabráňte rozptýleniu a odtečeniu uniknutého materiálu do pôdy, vodných tokov, odtokov a kanalizácie.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je regulované.	Nie je regulované.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Správne expedičné označenie OSN	-	-	-	-
14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	-	-	-	-
Etiketa				
14.4 Obalová skupina	-	-	-	-
14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie	Nie.	Nie.	Marine Pollutant: No	No.

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa : **Prevoz vnútri areálu používateľa:** vždy prevádzajte v kolmo postavených, uzavretých nádobách, zabezpečených proti pohybu. Postarajte sa, aby osoby prevážajúce materiál vedeli čo robiť v prípade nehody alebo úniku materiálu.

14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO :  Nie je určený.

ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Príloha XIV – zoznam látok podliehajúcich autorizácii

Príloha XIV

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Látky vzbudzujúce veľké obavy

Žiadna zo zložiek nie je na zozname (nebezpečných látok).

Príloha XVII – obmedzenia výroby, uvádzania na trh a používania určitých nebezpečných látok, zmesí a výrobkov

Žiadne regulované látky

Iné EÚ Pravidlá

Priemyselných emisiách : Na zozname
(integrovaná prevencia a kontrola znečisťovania životného prostredia) -
Vzduch

Prekurzory výbušnín : Nie je použiteľné.

(ES) č. 273/2004 o prekurzoroch drog

Nie je na zozname.

(ES) č. 111/2005 Obchod s prekurzormi drog medzi Úniou a tretími krajinami

Nie je na zozname.

Látky poškodzujúce ozónovú vrstvu (EU 2024/590)

Nie je na zozname.

Predchádzajúci informovaný súhlas (PIC) (649/2012/EÚ)

Nie je na zozname.

perzistentných organických znečisťujúcich látkach

Nie je na zozname.

Smernica Seveso

Tento výrobok nie je kontrolovaný podľa smernice Seveso.

Národné pravidlá (predpisy)

Nie sú známe žiadne ďalšie vnútroštátne predpisy týkajúce sa KBÚ.

Medzinárodné predpisy

Zoznam podľa Konvencie o bojových chemických látkach, Doložka I, II a III Chemikálie

Nie je na zozname.

Montrealský protokol

Nie je na zozname.

Štokholmská dohoda o perzistentných organických polutantoch

Nie je na zozname.

Rotterdamský dohovor o udeľovaní predbežného súhlasu po predchádzajúcom ohlásení (PIC)

Nie je na zozname.

UNECE Aarhuský Protokol o perzistentných organických polutantoch a ťažkých kovoch

Nie je na zozname.

Komplexná globálna databáza PFAS OECD

Nie je na zozname.

Zoznam inventáru

ODDIEL 15: Regulačné informácie

Euroázijská hospodárska únia : **Inventár Ruskej federácie:** Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Taivan : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

Vietnam : Všetky zložky sú na zozname (oznamované), alebo vyňaté.

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti : Tento produkt obsahuje látky, pre ktoré je ešte potrebné Hodnotenie chemickej bezpečnosti.

ODDIEL 16: Iné informácie

Táto karta bezpečnostných údajov je pripravená v súlade s Dodatkom II k smernici (ES) č. 1907/2006, v znení nariadenia (EÚ) č. 2020/878.

Indikuje informáciu, ktorá sa od minulej verzie zmenila.

Skratky a akronymy :

- ADN = Európske opatrenia o medzinárodnej vnútrozemskej vodnej preprave nebezpečných vecí
- ADR = Dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
- ATE = Odhad akútnej toxicity
- BCF = Biokoncentračný faktor
- CLP = klasifikácia, označenie a balenie nariadenie (ES) 1272/2008
- DMEL = Odvodená hladina, pri ktorej dochádza k minimálnemu účinku
- DNEL = Odvodená hladina, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- EUH vyhlásenie = CLP-špecifické vyhlásenie o nebezpečenstve
- EWC = Európsky katalóg odpadov
- IATA = Medzinárodná asociácia leteckej prepravy
- IBC = Stredne veľká nádoba na voľne ložené látky
- IMDG = Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach
- LogPow = logaritmus koeficientu pomeru oktanol / voda
- MARPOL = Medzinárodný dohovor na prevenciu znečistenia z lodí, 1973, modifikovaný protokolom z roku 1978. ("Marpol" = námorné znečistenie)
- N/A = Nie je k dispozícii
- PBT = Perzistentný, bioakumulovateľný a toxický
- PNEC = Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku
- RID = Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
- RRN = Registračné číslo REACH
- SGG = Segregačná skupina
- vPvB = Veľmi perzistentný a veľmi akumulovateľný

Postup použitý na odvodenie klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasifikácia	Odôvodnenie
Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	Metóda výpočtu Metóda výpočtu

Úplný text skrátených H-viet

H228 H302 H315 H318 H319 H332 H335 H412	Horľavá tuhá látka. Škodlivý po požití. Dráždi kožu. Spôsobuje vážne poškodenie očí. Spôsobuje vážne podráždenie očí. Škodlivý pri vdýchnutí. Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest. Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
--	--

Úplný text klasifikácií [CLP/GHS]

Surfactode refill paste

ODDIEL 16: Iné informácie

Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Sol. 2 Skin Irrit. 2 STOT SE 3	AKÚTNA TOXICITA - Kategória 4 DLHODOBÁ (CHRONICKÁ) NEBEZPEČNOSŤ PRE VODNÉ PROSTREDIE - Kategória 3 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRAŽDENIE OČÍ - Kategória 1 VÁŽNE POŠKODENIE OČÍ/PODRAŽDENIE OČÍ - Kategória 2 HORĽAVÉ TUHÉ LÁTKY - Kategória 2 ŽIERAVOSŤ/DRÁŽDIVOSŤ PRE KOŽU - Kategória 2 TOXICITA PRE ŠPECIFICKÝ CIEĽOVÝ ORGÁN - JEDNORAZOVÁ EXPOZÍCIA - Kategória 3
---	--

Dátum tlače(nia) : 22/05/2026

Dátum vydania/ Dátum revízie : 20/05/2026

Dátum predchádzajúceho vydania : 25/09/2023

Verzia : 2

Oznámenie pre čitateľa

Pokiaľ je nám známe, táto informácia je presná. Avšak žiadny z vyššie spomenutých dodávateľov alebo ich pobočky nepreberajú zodpovednosť za presnosť alebo úplnosť tejto informácie.

Konečné určenie vhodnosti materiálu je celkom na rozhodnutí užívateľa. Všetky materiálu predstavujú neznáme riziká a treba ich používať s opatrnosťou. Aj keď niektoré riziká sú tu popísané, nemôžeme zaručiť, že sú to jediné, ktoré existujú.