

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

### ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor produktu** MASTERSil® Spáry
- Látka / zmes zmes
- Číslo neuvedené
- UFI HWKH-11WF-U11V-5499
- 1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- Identifikované použitia zmesi**
- Čistiaci prostriedok.
- Hlavné zamýšľané použitie**
- PC-CLN-12.3 Čistiace prostriedky na škárovaciu hmotu
- Neodporúčané použitia zmesi**
- Produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1.
- 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- Dodávateľ**
- Meno alebo obchodné meno DONAUCHEM s.r.o.
- Adresa Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02
- Česká republika
- Identifikačné číslo (IČ) 43774750
- IČ DPH CZ43774750
- Telefón +420 317 070 220
- E-mail reach@donauchem.cz
- Adresa www stránok www.donauchem.cz
- Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov**
- Meno DONAUCHEM s.r.o.
- E-mail reach@donauchem.cz
- 1.4. Núdzové telefónne číslo**
- NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM, Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie; Limbová 5, 833 05 Bratislava, telefón: +421 2 54 774 166, mobil: +421 911 166 066, fax: +421 2 547 74 605, e-mail: ntic@ntic.sk.

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi**
- Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008**
- Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.
- Met. Corr. 1, H290
- Skin Corr. 1B, H314
- Eye Dam. 1, H318
- Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.
- Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky**
- Môže byť korozívna pre kovy.
- Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie**
- Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

- 2.2. Prvky označovania**
- Výstražný piktogram**



**Výstražné slovo**

Nebezpečenstvo

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

### Nebezpečné látky

kyselina metánsulfónová  
kyselina (2S)-2-hydroxypropánová

### Výstražné upozornenia

H290 Môže byť korozívna pre kovy.  
H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

### Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.  
P102 Uchovávať mimo dosahu detí.  
P260 Nevdychujte hmlu/aerosóly.  
P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.  
P301+P330+P331 PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.  
P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.  
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 lekára.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi.

### Doplňujúce informácie

<5 % kationové povrchovo aktívne látky, <5 % neiónové povrchovo aktívne látky, parfumy

### Požiadavky na uzávery odolné proti otvoreniu deťmi a hmatateľné výstrahy

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých. Obal musí byť opatrený uzáverom odolným proti otvoreniu deťmi.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

Informácie o tom, či zmes obsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v delegovanom nariadení Komisie (EÚ) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EÚ) 2018/605, nie je k dispozícii. Zmes neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2. Zmesi

#### Chemická charakteristika

Zmes nižšie uvedených látok s inými, ktorých uvedenie v KBÚ nie je nutné.

**Zmes obsahuje tieto nebezpečné látky a látky so stanovenými najvyššími prípustnými koncentráciami v pracovnom ovzduší**

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-145-00-4 CAS: 75-75-2 EC: 200-898-6 Registračné číslo: 01-2119491166-34	kyselina metánsulfónová	<10	Met. Corr. 1, H290 Acute Tox. 4, H302+H312 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	
CAS: 160901-09-7	alkoholy, C9-11, etoxylované	<3	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	1
Index: 607-743-00-5 CAS: 79-33-4 EC: 201-196-2 Registračné číslo: 01-2119474164-39	kyselina (2S)-2-hydroxypropánová	<3	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 EUH071	
CAS: 308062-28-4 EC: 931-292-6 Registračné číslo: 01-2119490061-47	amíny, alkyl dimetyl (C12-14, páry počet uhlíkov), N-oxidy	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 2, H411	

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 94313-91-4 EC: 304-990-8 Registračné číslo: 01-2120736263-59	trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino] propylamónium-metyl-sulfát	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 2, H411	

### Poznámky

1 Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, produkty komplexných reakcií alebo biologické materiály - UVCB.

Plný text všetkých klasifikácií a H-viet je uvedený v oddieli 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Dbajte na vlastnú bezpečnosť. Ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomte lekára a poskytnite mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov. Pri bezvedomí umiestnite postihnutú osobu do stabilizovanej polohy naboku s mierne zaklonenou hlavou a dbajte o priechodnosť dýchacích ciest, nikdy nevyvolávajte vracanie. Ak vracia postihnutý sám, dbajte na to, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Pri stavoch ohrozujúcich život najprv vykonávajte resuscitáciu postihnutej osoby a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajte nepriamu masáž srdca.

#### Pri vdýchnutí

Dbajte na vlastnú bezpečnosť, nenechajte postihnutého chodiť! Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Pozor na kontaminovaný odev. Podľa situácie volajte záchrannú službu a zaistite lekárske ošetrenie vzhľadom k častej nutnosti ďalšieho sledovania po dobu najmenej 24 hodín.

#### Pri kontakte s pokožkou

Zoblečte postriekaný odev. Pred umytím alebo v jeho priebehu odložte prstene, hodinky, náramky, ak sú v miestach zasiahnutej pokožky. Zasiahnuté miesta oplachujte prúdom pokiaľ možno vlažnej vody po dobu 10-30 minút; nepoužívajte kartáč, mydlo ani neutralizáciu. Podľa situácie volajte záchrannú službu a zaistite vždy lekárske ošetrenie. Opatrne niekoľko minút oplachujte vodou. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.

#### Po zasiahnutí očí

Ihneď vyplachujte oči prúdom tečúcej vody, roztvorte viečka (aj násilím); ak má postihnutá osoba kontaktné šošovky, ihneď ich vyberte. V žiadnom prípade nevykonávajte neutralizáciu! Vyplachujte 10-30 minút od vnútorného kútika k vonkajšiemu, aby nebolo zasiahnuté druhé oko. Podľa situácie volajte záchrannú službu alebo zaistite čo najrýchlejšie lekárske ošetrenie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

#### Po požití

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE - hrozí nebezpečenstvo ďalšieho poškodenia tráviaceho traktu!!! OKAMŽITE VYPLÁCHNITE ÚSTNU DUTINU VODOU A DAJTE VYPIŤ 2-5 dl chladnej vody na zmiernenie tepelného účinku žieraviny. Osobám v bezvedomí nikdy nepodávajte nič ústami. Zaistite lekárske ošetrenie.

### 4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

#### Pri vdýchnutí

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu.

#### Pri kontakte s pokožkou

Spôsobuje ťažké poleptanie kože.

#### Po zasiahnutí očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### Po požití

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

### 4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Liečba symptomatická.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1. Hasiace prostriedky

#### Vhodné hasiace prostriedky

Pena odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášok, voda - striekajúci prúd, vodná hmla.

#### Nevhodné hasiace prostriedky

Voda - plný prúd.

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

### 5.2. Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri požari môže dochádzať k vzniku oxidu uhoľnatého a uhličitého a ďalších toxických plynov. Vdychovanie nebezpečných rozkladných (pyrolýzných) produktov môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

### 5.3. Pokyny pre požiarnikov

Nevdychujte splodiny horenia. Použite samostatný dýchací prístroj (SDP) a protichemický ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechajte uniknúť do kanalizácie, povrchových a spodných vôd. Uzavreté nádoby s produktom v blízkosti požiaru chladte vodou.

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

### 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Môže byť korozívna pre kovy. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8. Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami.

### 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd. Nepripustite vniknutie do kanalizácie.

### 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty produkt pokryte vhodným absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina, univerzálne absorbenty), zhromaždite v dobre uzavretých nádobách a odstráňte podľa oddielu 13. Pri úniku veľkého množstva produktu informujte hasičov a iné kompetentné orgány. Po odstránení produktu umyte kontaminované miesto veľkým množstvom vody.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiely 7, 8 a 13.

## ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

### 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Nevdychujte hmlu/pary/aerosóly. Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Po manipulácii starostlivo umyte ruky a zasiahnuté časti tela. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.

### 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Ochrana pred teplotami vyššími ako 60 °C. Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Nevystavujte slnku. Uchovávajte uzamknuté. Uchovávajte iba v pôvodnom balení.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
750 ml	fľaša	HDPE
5 l	kanister	HDPE

Skladovacia teplota min 0 °C, max 30 °C

### 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Silne kyslé čistiace prostriedok s obsahom organických kyselín na sanitárne zariadenie. Dbajte pokynov uvedených na štítku výrobku. Nepoužívajte na materiály neodolné kyselinám, môže byť korozívne pre kovy. Nepoužívajte v kombinácii s čistiacimi prostriedkami obsahujúcimi chlórnan sodný a alkálie.

## ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

### 8.1. Kontrolné parametre

Zmes neobsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

DNEL

amíny, alkyldimetyl (C12-14, párny počet uhlíkov), N-oxidy					
Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	6,2 mg/m³	Chronické účinky systémové		lit.
Pracovníci	Dermálne	11 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		lit.
Spotrebitelia	Inhalačne	1,53 mg/m³	Chronické účinky systémové		lit.
Spotrebitelia	Dermálne	5,5 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		lit.

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia

2. 8. 2019

Dátum revízie

19. 9. 2023

Číslo verzie

1.1

### amíny, alkyldimetyl (C12-14, páry počet uhlíkov), N-oxidy

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinek	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Spotrebitelia	Orálne	0,44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		lit.

### kyselina metánsulfónová

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinek	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	6,76 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Inhalačne	0,7 mg/m³	Chronické účinky miestne		
Pracovníci	Dermálne	19,44 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	1,44 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	0,42 mg/m³	Chronické účinky miestne		
Spotrebitelia	Dermálne	8,33 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	8,33 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

### trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino]propylamónium-metyl-sulfát

Pracovníci / spotrebitelia	Cesta expozície	Hodnota	Účinek	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	10,1 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálne	2,9 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Inhalačne	2,5 mg/m³	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Dermálne	1,4 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		
Spotrebitelia	Orálne	1,43 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		

### PNEC

#### amíny, alkyldimetyl (C12-14, páry počet uhlíkov), N-oxidy

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,034 mg/l		lit.
Voda (občasný únik)	0,034 mg/l		lit.
Morská voda	0,003 mg/l		lit.
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	24 mg/l		lit.
Sladkovodné sedimenty	5,24 mg/kg sušiny sedimentu		lit.
Morské sedimenty	0,524 mg/kg sušiny sedimentu		lit.
Pôda (poľnohospodárska)	1,02 mg/kg sušiny pôdy		lit.
Potravinový reťazec	11,1 mg/kg potravy		lit.

#### kyselina metánsulfónová

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,012 mg/l		
Voda (občasný únik)	0,12 mg/l		
Morská voda	0,001 mg/l		

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

kyselina metánsulfónová			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	100 mg/l		
Sladkovodné sedimenty	0,044 mg/kg sušiny sedimentu		
Morské sedimenty	0,004 mg/kg sušiny sedimentu		
Pôda (poľnohospodárska)	0,002 mg/kg sušiny pôdy		

trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino]propylamónium-metyl-sulfát			
Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Sladkovodné prostredie	0,32 µg/l		
Voda (občasný únik)	0,001 mg/l		
Morská voda	0,032 µg/l		
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	3,2 mg/l		

### 8.2. Kontroly expozície

Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte. Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu zdravia pri práci a najmä na dobré vetranie. Zaisťte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami a kožou. Uchovávajte mimo dosahu potravín, nápojov a krmív. Pri práci nejedzte, nepite a nefajčite. Po práci a pred prestávkou na jedlo a oddych si dôkladne umyte ruky vodou a mydlom. To sa dá dosiahnuť iba miestnym odsávaním alebo účinným celkovým vetraním.

#### Ochrana očí/tváre

Ochranné okuliare alebo štít na tvár (podľa charakteru vykonávanej práce).

#### Ochrana kože

Ochrana rúk: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbajte na odporúčania konkrétneho výrobcu rukavíc pri výbere vhodnej hrúbky, materiálu a priepustnosti. Dbajte na ďalšie odporúčania výrobcu. Iná ochrana: Ochranný pracovný odev. Znečistenú pokožku dôkladne umyte.

#### Ochrana dýchacích ciest

Maska s filtrom v zle vetrateľnom prostredí.

#### Tepelná nebezpečnosť

Neuvedené.

#### Kontroly environmentálnej expozície

Dbajte na obvyklé opatrenia na ochranu životného prostredia, pozri bod 6.2.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	kvapalné
Farba	ružová
Zápach	podľa parumu
Teplota topenia/tuhnutia	nestanovené
kyselina metánsulfónová (CAS: 75-75-2)	-54 °C
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu	nestanovené
Horľavosť	nie je horľavá
Dolná a horná medza výbušnosti	nestanovené
Teplota vzplanutia	nestanovené
Teplota samovznietenia	nestanovené
Teplota rozkladu	nestanovené
Hodnota pH	0-1 (neriedené)
Kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

kyselina metánsulfónová (CAS: 75-75-2)	7,63 mm <sup>2</sup> /s pri 25 °C
Rozpustnosť vo vode	miešateľná s vodou
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log)	nevzťahuje sa na zmesi
Tlak pár	nestanovené
Hustota α/alebo relatívna hustota	
hustota	1-1,05 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
kyselina metánsulfónová (CAS: 75-75-2)	1,35 g/cm <sup>3</sup> pri 20 °C
Relatívna hustota pár	nestanovené
Vlastnosti častíc	vzťahuje sa na pevné látky

### 9.2. Iné informácie

neuvedené

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1. Reaktivita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný. Môže byť korozívna pre kovy.

### 10.2. Chemická stabilita

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

### 10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Vo vodnom roztoku dochádza pri styku s kovmi k uvoľňovaniu vodíka. Pri kontakte s prostriedkami obsahujúcimi alkálie dochádza k neutralizačnej reakcii. Reakciou s chlórnanom sodným môže uvoľniť plyný chlór.

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Pri normálnom spôsobe použitia je produkt stabilný, k rozkladu nedochádza. Chráňte pred plameňmi, iskrami, prehriatím a pred mrazom.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Etyl vinyl éter, fluorovodík, zásady, oxidačné činidlá. Chráňte pred silnými zásadami. Korozívne pre kovy.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Pri normálnom spôsobe použitia nevznikajú. Pri vysokých teplotách a pri požiari vznikajú nebezpečné produkty, ako napr. oxid uhoľnatý a oxid uhličitý.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

Pre zmes je k dispozícii odhad akútnej toxicity (orálnej).

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

MASTERSil® Spáry						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	ATE		7550			

alkoholy, C9-11, etoxylované						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	LD50		>2000 mg/kg		Králík	
Orálne	LD50		<2000 mg/kg		Potkan	

amíny, alkyldimetyl (C12-14, páry počet uhlíkov), N-oxidy						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	OECD 401	1064 mg/kg		Potkan	F/M

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia 2. 8. 2019  
Dátum revízie 19. 9. 2023 Číslo verzie 1.1

kyselina (2S)-2-hydroxypropánová						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50		3543 mg/kg		Potkan	F
Orálne	LD50		4936 mg/kg		Potkan	M
Dermálne	LD50		2000 mg/kg		Králík	
Inhalačne (pary)	LC50		7,94 mg/l	4 hodiny	Potkan	F/M

kyselina metánsulfónová						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	OECD 401	1157,5 mg/kg		Potkan	F/M
Dermálne	LD50	OECD 402	>1000-2000 mg/kg		Králík	F/M

trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino]propylamónium-metyl-sulfát						
Cesta expozície	Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Orálne	LD50	OECD 401	2350 mg/kg bw		Potkan	F/M
Dermálne	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg bw		Potkan	F/M

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

kyselina (2S)-2-hydroxypropánová			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Žieravý		Králík

### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Spôsobuje vážne poškodenie očí.

kyselina (2S)-2-hydroxypropánová			
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh
	Vážne poškodenie očí		

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Senzibilizácia

kyselina (2S)-2-hydroxypropánová				
Cesta expozície	Výsledok	Doba expozície	Druh	Pohlavie
Dermálne	Nie je senzibilizujúci		Morča	

### Mutagenita zárodočných buniek

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Karcinogenita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Reprodukčná toxicita

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.



## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

### Aspiračná nebezpečnosť

Údaje pre zmes ani pre zložky nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

## 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1. Toxicita

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Na základe dostupných údajov nie sú kritériá pre klasifikáciu zmesi splnené.

#### Akútna toxicita

amíny, alkyldimetyl (C12-14, párny počet uhlíkov), N-oxidy						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC50		2,67 mg/l	96 hodín	Ryby (Pimephales promelas)		
EC50	OECD 202	3,1 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
LC50	OECD 201	0,143 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
NOEC		>0,067 mg/l				

kyselina (2S)-2-hydroxypropánová						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC50		130 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC50		130 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		
EC50		>2800 mg/l	72 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
NOEC		1900 mg/l	70 hodín	Riasy (Pseudokirchneriella subcapitata)		
EC50		>100 mg/l	3 hodiny	Mikroorganizmy	Aktivovaný kal	

kyselina metánsulfónová						
Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC50	OECD 203	73 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Štatický systém
NOEC	OECD 203	56 mg/l	96 hodín	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	Sladká voda	Štatický systém

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia

2. 8. 2019

Dátum revízie

19. 9. 2023

Číslo verzie

1.1

### kyselina metánsulfónová

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
EC50	OECD 202	70 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Statický systém
EC0	OECD 202	50 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Statický systém
EC100	OECD 202	100 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Statický systém
EC50	OECD 201	12-24 mg/l	72 hodín	Riasy (Raphidocelis subcapitata)	Sladká voda	Statický systém

### trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino]propylamónium-metyl-sulfát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Stanovenie hodnoty
LC50		251,3 mg/l	96 hodín	Ryby (Danio rerio)		
LC50		136 mg/l	48 hodín	Dafnie (Daphnia magna)		

### Chronická toxicita

#### kyselina (2S)-2-hydroxypropánová

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie
LOEC	2,18 mg/l	90 dní	Ryby (Oreochromis mossambica)	

## 12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii. Zmes je biologicky rozložiteľná. Povrchovo aktívne látky obsiahnuté v produkte sú v súlade s kritériami rozložiteľnosti podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.648 / 2004 o detergentoch v platnom znení.

### Biologická odbúrateľnosť

#### alkoholy, C9-11, etoxylované

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
					ľahko biologicky odbúrateľný	

#### amíny, alkyldimetyl (C12-14, páry počet uhlíkov), N-oxidy

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301B				ľahko biologicky odbúrateľný	lit.

#### kyselina (2S)-2-hydroxypropánová

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
BSK	OECD 301	80 %	28 dní	Aktivovaný kal	ľahko biologicky odbúrateľný	

#### kyselina metánsulfónová

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
	OECD 301A	90-100 %	28 dní		ľahko biologicky odbúrateľný	

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia 2. 8. 2019  
Dátum revízie 19. 9. 2023 Číslo verzie 1.1

### trimetyl-3-[(1-oxo-10-undecenyl)amino]propylamónium-metyl-sulfát

Parameter	Metóda	Hodnota	Doba expozície	Prostredie	Výsledok	Zdroj
					ľahko biologicky odbúrateľný	

#### 12.3. Bioakumulačný potenciál

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

### kyselina (2S)-2-hydroxypropánová

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Teplota [°C]
Log Pow	-0,54				20°C

#### 12.4. Mobilita v pôde

Údaje pre zmes nie sú k dispozícii.

### kyselina (2S)-2-hydroxypropánová

Parameter	Metóda	Hodnota	Prostredie	Teplota
Koc	OECD 121	<20,9		
Log Koc	OECD 121	<1,32		

#### 12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky, ktoré spĺňajú kritériá pre látky PBT alebo vPvB v súlade s prílohou XIII, nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení.

#### 12.6. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky s vlastnosťami vyvolávajúcimi narušenie endokrinnnej činnosti v súlade s kritériami stanovenými v nariadení Komisie v prenesenej právomoci (EU) 2017/2100 alebo v nariadení Komisie (EU) 2018/605.

#### 12.7. Iné nepriaznivé účinky

Neuvedené.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1. Metódy spracovania odpadu

Nebezpečenstvo kontaminácie životného prostredia, postupujte podľa Zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch, v znení neskorších predpisov a podľa vykonávacích predpisov o zneškodňovaní odpadov. Postupujte podľa platných predpisov o zneškodňovaní odpadov. Nepoužitý výrobok a znečistený obal uložte do označených nádob na zber odpadu a predajte na odstránenie oprávnenej osobe na odstránenie odpadu (špecializovanej firme), ktorá má oprávnenie na túto činnosť. Nepoužitý výrobok nevylietajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi. Prázdne obaly je možné energeticky využiť v spaľovni odpadov alebo ukladať na skládke príslušného zaradenia. Dokonale vyčistené obaly je možné odovzdať na recykláciu.

#### Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 430/2021 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

#### Kód druhu odpadu

16 03 05 organické odpady obsahujúce nebezpečné látky \*

20 01 29 detergenty obsahujúce nebezpečné látky \*

#### Kód druhu odpadu pre obal

15 01 02 obaly z plastov

15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami \*

(\*) - nebezpečný odpad podľa smernice 2008/98/ES o nebezpečných odpadoch

## MASTERSil® Spáry

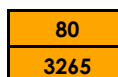
Dátum vytvorenia	2. 8. 2019		
Dátum revízie	19. 9. 2023	Číslo verzie	1.1

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

- 14.1. Číslo OSN alebo identifikačné číslo**  
UN 3265
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**  
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, KYSLÁ, ORGANICKÁ, I. N. (Kyselina metánsulfónová)
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**  
8 Žieravé látky
- 14.4. Obalová skupina**  
II - látky predstavujúce stredné nebezpečenstvo
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
nie je relevantné
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Odkaz v oddieloch 4 až 8.
- 14.7. Národná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
nie je relevantné

#### Doplňujúce informácie

Identifikačné číslo nebezpečnosti  
UN číslo  
Klasifikačný kód  
Bezpečnostné značky



C3  
8



#### Letecká preprava - ICAO/IATA

Baliace inštrukcie pasažier 852  
Baliace inštrukcie kargo 856

#### Námorná preprava - IMDG

EmS (pohotovostný plán) F-A, S-B

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Zákon č. 355 / 2007 Z. z. Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Zákon č.194/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Zákon NR SR č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon). Vyhláška MŽP SR 98/2021 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov. Vyhláška MŽP SR 127/2011 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam regulovaných výrobkov, označovanie ich obalov a požiadavky na obmedzenie emisií prchavých organických zlúčenín pri používaní organických rozpúšťadiel v regulovaných výrobkoch. Zákon č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia a ktorým sa dopĺňa zákon č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov (zákon o ovzduší). NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 z 31. marca 2004 o detergentoch v znení zmien a doplnení. Nariadenie Komisie (EÚ) 2020/878 z 18. júna 2020, ktorým sa mení príloha II k nariadeniu Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH).

#### 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo vykonané (zmes).

## MASTERSil® Spáry

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H302	Škodlivý po požití.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H335	Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.
H400	Veľmi toxický pre vodné organizmy.
H411	Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.
H302+H312	Zdraviu škodlivý pri požití alebo pri styku s kožou.

#### Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávať mimo dosahu detí.
P260	Nevdychujte hmlu/aerosóly.
P280	Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare.
P301+P330+P331	PO POŽITÍ: vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie.
P303+P361+P353	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Vyzlečte všetky kontaminované časti odevu. Pokožku ihneď opláchnite vodou alebo sprchou.
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 lekára.
P501	Zneškodnite obsah/nádoby odovzdaním osobe oprávnenej pre nakladanie s odpadmi.

#### Zoznam doplnkových výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov

EUH071	Žieravé pre dýchacie cesty.
--------	-----------------------------

#### Ďalšie informácie dôležité z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia človeka

Výrobok nesmie byť - bez zvláštného súhlasu výrobcu/dovozcu - používaný na iný účel ako je uvedené v oddieli 1. Užívateľ je zodpovedný za dodržiavanie všetkých súvisiacich predpisov na ochranu zdravia.

#### Legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

ADR	Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí
BCF	Biokoncentračný faktor
BSK	Biochemická spotreba kyslíka
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
EC	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EC0	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 0% populácie
EC100	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 100% populácie
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
EÚ	Európska únia
EuPCS	Európsky systém kategorizácie výrobkov
IATA	Medzinárodná asociácia leteckých dopravcov
IBC	Medzinárodný predpis pre stavbu a vybavenie lodí hromadne prepravujúce nebezpečné chemikálie
ICAO	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
IMDG	Medzinárodná námorná preprava nebezpečného tovaru
IMO	Medzinárodná námorná organizácia
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čisté a aplikované chémiu
LC50	Smrteľná koncentrácia látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
LD50	Smrteľná dávka látky, pri ktorej možno očakávať, že spôsobí smrť 50% populácie
log Kow	Oktanol-voda rozdeľovací koeficient
NOEC	Koncentrácia bez pozorovaného účinku

**MASTERSil® Spáry**

Dátum vytvorenia	2. 8. 2019	Číslo verzie	1.1
Dátum revízie	19. 9. 2023		

NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok
RID	Dohoda o preprave nebezpečného tovaru po železnici
UN	Štvormiestne identifikačné číslo látky alebo predmetu prebrané zo Vzorov predpisov OSN
UVCB	Látka neznámeho alebo variabilného zloženia, komplexné reakčné produkt alebo biologický materiál
VOC	Prchavé organické zlúčeniny
vPvB	Veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny

Acute Tox.	Akútna toxicita
Aquatic Acute	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (akútna)
Aquatic Chronic	Nebezpečnosť pre vodné prostredie (chronická)
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
Skin Corr.	Žieravosť kože
STOT SE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia

**Pokyny pre školenie**

Zoznámí pracovníkov s odporúčaným spôsobom použitia, povinnými ochrannými prostriedkami, prvou pomocou a zakázanými manipuláciami s produktom.

**Odporúčané obmedzenie použitia**

neuvedené

**Informácie o zdrojoch údajov použitých pri zostavovaní karty bezpečnostných údajov**

Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platnom znení. Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platnom znení. Údaje od výrobcu látky / zmesi, ak sú k dispozícii - údaje z registračnej dokumentácie.

**Vykonané zmeny (ktoré informácie boli pridané, vypustené alebo upravené)**

Verzia 1.1 nahradzuje verziu 1.0 KBÚ z 02.08.2019. Zmeny boli vykonané v oddieloch 1 až 4, 7 až 13, 15 a 16.

**Ďalšie údaje**

Postup klasifikácie - metóda výpočtu. Preklad príslušnej verzie z českého jazyka.

**Prehlásenie**

Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.