

## Blokátor tvrdosti

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

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

#### 1.1. Identifikátor produktu

Látka / zmes

Číslo

Ďalšie názvy zmesi

neuvedené

Blokátor tvrdosti

zmes

neuvedené

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

##### Identifikované použitia zmesi

zníženie tvrdosti vody

##### Neodporúčané použitia zmesi

produkt nesmie byť používaný inými spôsobmi, než ktoré sú uvedené v oddiele 1

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

#### 1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

##### Dodávateľ

Meno alebo obchodné meno

Adresa

Identifikačné číslo (IČ)

IČ DPH

Telefón

E-mail

Adresa www stránok

DONAUCHEM s.r.o.

Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02

Česká republika

43774750

CZ43774750

+420 317 070 220

reach@donauchem.cz

www.donauchem.cz

##### Osoba zodpovedná za kartu bezpečnostných údajov

Meno

E-mail

DONAUCHEM s.r.o.

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.

112

### ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

##### Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 2, H373

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

##### Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky

Nie sú známe.

##### Najvýznamnejšie nepriaznivé účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie

Spôsobuje vážne poškodenie očí. Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii. Dráždi kožu.

## Blokátor tvrdosti

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

### 2.2. Prvky označovania

#### Výstražný piktogram



#### Výstražné slovo

Nebezpečenstvo

#### Nebezpečné látky

tetranátrium-etyléndiamintetraacetát

#### Výstražné upozornenia

H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

#### Bezpečnostné upozornenia

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
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.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu podľa platných predpisov.

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

Obal musí byť opatrený hmatateľnou výstrahou pre nevidomých.

### 2.3. Iná nebezpečnosť

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 a prímiesí.

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

Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-428-00-2 CAS: 64-02-8 EC: 200-573-9 Registračné číslo: 01-2119486762-27	tetranátrium-etyléndiamintetraacetát	13-16	Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 Registračné číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	<0,8	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Špecifický koncentračný limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie		
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0	
Identifikačné čísla	Názov látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-005-00-2 CAS: 497-19-8 EC: 207-838-8 Registračné číslo: 01-2119485498-19	uhlíčitán sodný	<0,8	Eye Irrit. 2, H319	

**Poznámky**

1 Látka s expozičným limitom Únie v pracovnom prostredí.

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 vdýchnutí**

Ihneď prerušte expozíciu, dopravte postihnutú osobu na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutú osobu proti prechladnutiu. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie, dýchavičnosť alebo iné príznaky.

**Pri kontakte s pokožkou**

Zoblečte postriekaný odev. Umyte postihnuté miesto veľkým množstvom pokiaľ možno vlažnej vody. Ak nedošlo k poraneniu pokožky, je vhodné použiť aj mydlo, mydlový roztok alebo šampón. Zaisťte lekárske ošetrovanie, ak pretrváva podráždenie pokožky.

**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 zaisťte čo najrýchlejšie lekárske ošetrovanie. Na vyšetrenie musí byť odoslaný každý aj v prípade malého zasiahnutia.

**Po požití**

NEVYVOLÁVAJTE VRACANIE! Vypláchnite ústnu dutinu vodou a dajte vypiť 2-5 dl vody. U osoby, ktorá má zdravotné ťažkosti, zaisťte lekárske ošetrovanie.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené****Pri vdýchnutí**

Vdychovanie pár môže spôsobiť poleptanie dýchacieho traktu. Kašeľ, bolesti hlavy.

**Pri kontakte s pokožkou**

Dráždi kožu.

**Po zasiahnutí očí**

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

**Po požití**

Môže dôjsť k poleptaniu tráviaceho traktu.

**4.3. Údaj o akejkolvek 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.

**5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**

Pri požiari môže dochádzať k vzniku toxických plynov. Ich vdychovanie môže spôsobiť vážne poškodenie zdravia.

**5.3. Rady pre požiarníkov**

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

## Blokátor tvrdosti

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

### ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Zmes je nehorľavá. Zaisťte dostatočné vetranie. Používajte rukavice v prípade predĺženého kontaktu. Postupujte podľa pokynov, obsiahnutých v oddieloch 7 a 8.
- 6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Zabráňte kontaminácii pôdy a úniku do povrchových alebo spodných vôd.
- 6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**  
Rozliaty produkt pokryte vhodným absorbujúcim materiálom (piesok, kremelina, zemina, univerzálne absorbenty), zhromaždíte 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 oddiel 7., 8. a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami. Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky podľa oddielu 8. Dbajte na platné právne predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia.
- 7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility**  
Skladujte v tesne uzavretých obaloch na chladných, suchých a dobre vetraných miestach na to určených. Vhodné obalové materiály: PVC, PE, nerezová oceľ, vyasfaltované nádrže. Nevhodné obalové materiály: hliník, zinok, nikel, meď a medené zliatiny.
- 7.3. Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Nie sú stanovené.

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

- 8.1. Kontrolné parametre**  
Zmes obsahuje látky, pre ktoré sú stanovené expozičné limity pre pracovné prostredie.

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 471/2011

Názov látky (zložky)	Typ	Hodnota
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	NPPEL priemerný	2 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát

Pracovníci / spotrebiteľia	Cesta expozície	Hodnota	Účinok	Stanovenie hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačne	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		výrobce
Pracovníci	Inhalačne	3 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		výrobce
Spotrebiteľia	Inhalačne	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		výrobce
Spotrebiteľia	Inhalačne	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Akútne účinky miestne		výrobce
Spotrebiteľia	Orálne	25 mg/kg bw/deň	Chronické účinky systémové		výrobce

#### PNEC

tetranátrium-etyléndiamíntetraacetát

Cesta expozície	Hodnota	Stanovenie hodnoty
Sladkovodné prostredie	22 mg/l	
Morská voda	0,22 mg/l	
Voda (občasný únik)	1,2 mg/l	
Mikroorganizmy v čističkách odpadových vôd	43 mg/l	
Pôda (poľnohospodárska)	0,72 mg/kg sušiny pôdy	

**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

**8.2. Kontroly expozície**

Zaistíte dostatočné vetranie. Zabráňte kontaktu s očami a kožou. Uchovávajúte 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.

**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**

Nie je nutná.

**Tepelná nebezpečnosť**

neuveďené

**Kontroly environmentálnej expozície**

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

**Ďalšie údaje**

Prílohou karty bezpečnostných údajov je scenár expozície.

**ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti****9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

vzhľad	
skupenstvo	kvapalné pri 20 °C
farba	svetlo žltá
zápach	charakteristický
pH	10 (neriedené)
teplota topenia/tuhnutia	údaj nie je k dispozícii
počiatočná teplota varu a destilačný rozsah	údaj nie je k dispozícii
teplota vzplanutia	údaj nie je k dispozícii
horľavosť (tuhá látka, plyn)	neaplikovateľné
horné / dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	
limity výbušnosti	údaj nie je k dispozícii
tlak pár	údaj nie je k dispozícii
relatívna hustota	~ 1,1 (voda = 1)
rozpusťnosť (rozpusťnosti)	
rozpusťnosť vo vode	miešateľná
rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj nie je k dispozícii
teplota samovznietenia	údaj nie je k dispozícii
teplota rozkladu	údaj nie je k dispozícii
viskozita	
kinematická viskozita	údaj nie je k dispozícii

**9.2. Iné informácie**

výbušné vlastnosti	nie je výbušná
--------------------	----------------

**ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Pri styku s hliníkom, niklom, zinkom, meďou a zliatinami medi uvoľňuje vodík.

**10.2. Chemická stabilita**

Pri normálnych podmienkach je produkt stabilný.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií**

Pri styku s hliníkom, niklom, zinkom, meďou a zliatinami medi uvoľňuje vodík.

## Blokátor tvrdosti

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

### 10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Kontakt s nekompatibilnými materiálmi.

### 10.5. Nekompatibilné materiály

Hliník, nikel, zinok, meď a zliatiny medi. Oxidačné činidlá.

### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Prí požiari, rozkladom vznikajú oxidy dusíka.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

Pre zmes nie sú žiadne toxikologické údaje k dispozícii.

#### Akútna toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

hydroxid sodný

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Dermálne	LD50	1350 mg/kg		Králík		dodavateľ
Orálne	LD50	325 mg/kg bw		Králík		

tetranátrium-etyléndiamintetraacetát

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50	1780-2000 mg/kg				výrobce

uhličitan sodný

Cesta expozície	Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Pohlavie	Zdroj
Orálne	LD50	2800 mg/kg		Krysa		
Dermálne	LD50	>2000 mg/kg		Králík		

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Dráždi kožu.

#### Vážne poškodenie očí / podráždenie očí

Spôsobuje vážne poškodenie očí.

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Mutagenita zárodočných buniek

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Karcinogenita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

#### Reprodukčná toxicita

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

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

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

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

Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

**Aspiračná nebezpečnosť**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

**ODDIEL 12: Ekologické informácie****12.1. Toxicita****Akútna toxicita**

Na základe dostupných údajov nie sú kritéria pre klasifikáciu splnené.

hydroxid sodný

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	45,5 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		dodavateľ
EC50	>100 mg/l	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		dodavateľ
LC50	189 mg/l	48 hod.	Ryby (Leuciscus idus)		dodavateľ
LC50	125 mg/l	96 hod.	Ryby (Gambusia affinis)		dodavateľ
LC50	25 mg/l	24 hod.	Ryby (Gambusia affinis)		dodavateľ

tetranátrium-etyléndiamintetraacetát

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	41-2070 mg/l	96 hod.	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		výrobca

uhlíčan sodný

Parameter	Hodnota	Doba expozície	Druh	Prostredie	Zdroj
LC50	300 mg/kg	96 hod.	Ryby (Lepomis macrochirus)		
EC50	200-250 mg/kg	48 hod.	Dafnie (Daphnia magna)		

**12.2. Perzistencia a degradovateľnosť**

Produkt je biologicky odbúrateľný.

**12.3. Bioakumulačný potenciál**

EDTA (kyselina) a jej soli nie sú významne ukladané v organizmoch s ohľadom na log Kow <0 a BCF 1-2.

**12.4. Mobilita v pôde**

Údaje nie sú k dispozícii.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB**

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

**12.6. Iné nepriaznivé účinky**

neuvedené

**ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní****13.1. Metódy spracovania odpadu**

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 nevyliievajte do kanalizácie. Nesmie sa odstraňovať spoločne s komunálnymi odpadmi.

**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

**Právne predpisy o odpadoch**

Zákon NR SR 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. Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.

**ODDIEL 14: Informácie o doprave**

- 14.1. Číslo OSN**  
UN 3267
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN**  
LÁTKA KVAPALNÁ ŽIERAVÁ, ZÁSADITÁ, ORGANICKÁ, I. N. (Tetranárium-etyléndiamíntetraacetát)
- 14.3. Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**  
8 Žieravé látky
- 14.4. Obalová skupina**  
III - látky predstavujúce nízke nebezpečenstvo
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
Nie.
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Odkaz v oddieloch 4 až 8.
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC**  
nie je relevantné

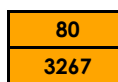
**Doplňujúce informácie**

Identifikačné číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikačný kód

Bezpečnostné značky



C7

8

**Letecká preprava - ICAO/IATA**

Baliace inštrukcie pasažier 961

Baliace inštrukcie kargo 961

**Námorná preprava - IMDG**

EmS (pohotovostný plán) F-B, S-X

**ODDIEL 15: Regulačné informácie****15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**

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 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 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí, o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 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 252/2016 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 vyhlášky č. 270/2014 Z. z. Zákon NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. 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 vlády SR č. 33/2018 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 355/2006 Z. z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení neskorších predpisov.



**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti**

Bolo vykonané pre hlavnú zložku zmesi.

**ODDIEL 16: Iné informácie****Zoznam výstražných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

H290	Môže byť korozívna pre kovy.
H314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H315	Dráždi kožu.
H318	Spôsobuje vážne poškodenie očí.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H373	Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.
H302+H332	Zdraviu škodlivý pri požití alebo vdychnutí.

**Zoznam bezpečnostných upozornení použitých v karte bezpečnostných údajov**

P101	Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.
P102	Uchovávajte mimo dosahu detí.
P280	Noste ochranné okuliare.
P302+P352	PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody.
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.
P362+P364	Kontaminovaný odev vyzlečte a pred ďalším použitím vyperte.
P501	Zneškodnite obsah/nádobu podľa platných predpisov.

**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
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nariadenie (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
DNEL	Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom
EC50	Koncentrácia látky pri ktorej je zasiahnutých 50% populácie
EINECS	Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok
EmS	Pohotovostný plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látok na zozname ES
EU	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
INCI	Medzinárodné názvoslovie kozmetických zložiek
ISO	Medzinárodná organizácia pre normalizáciu
IUPAC	Medzinárodná únia pre čistú a aplikovanú 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
MARPOL	Medzinárodný dohovor o zabránení znečistenia z lodí
NPEL	Najvyšší prípustný expozičný limit
OEL	Expozičné limity na pracovisku
PBT	Perzistentný, bioakumulatívny a toxický
PNEC	Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
ppm	Počet častíc na milión (milióntina)
REACH	Registrácia, hodnotenie, autorizácia a obmedzovanie chemických látok

**Blokátor tvrdosti**

Dátum vytvorenia	23. 11. 2017	Číslo verzie	
Dátum revízie		Číslo verzie	1.0

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
Eye Dam.	Vážne poškodenie očí
Eye Irrit.	Podráždenie očí
Met. Corr.	Látka alebo zmes korozívna pre kovy
Skin Corr.	Žieravosť kože
Skin Irrit.	Dráždivosť kože
STOT RE	Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia

**Pokyny pre školenie**

Zoznámiť 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)**

Nové vydanie.

**Ďalšie údaje**

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.

**Expoziční scénář 21: Profesionální koncové použití kapalných formulací Na4EDTA (koncentrace až 55 %), které nejsou ve formě disperzí**

Tento scénář je popsán následujícími kombinacemi deskriptorů. Odpovídající přispívající scénáře jsou popsány v příslušných podkapitolách.

Celkově je možno scénář expozice popsat řadou přispívajících scénářů, které lze rozdělit na scénáře řídicí expozici životního prostředí, zaměstnance a spotřebitele.

Následující scénáře přispívají ke scénáři *Profesionální koncové využití kapalných formulací Na4EDTA (koncentrace až 55%), které nejsou ve formě disperzí*.

Odpovídající únik do životního prostředí, expozice zaměstnanců a spotřebitelů vyplývající z těchto přispívajících scénářů jsou uvedeny v kapitole 10.21 ff.

Tabulka 1. Popis ES 21

<b>Krátký název</b>	Profesionální koncové použití kapalných formulací Na4EDTA (koncentrace až 55 %), které nejsou ve formě disperzí
<b>Systémový popis na základě použití deskriptorů</b>	ERC 4, 5, 6B, 7, 8A, 8C, 8D, 8F, 9A, 9B; PROC 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8A, 8B, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 19
<b>Název scénáře životního prostředí a odpovídající ERC</b>	ERC 4 Průmyslové použití výrobních pomocných látek ERC 5 Průmyslové použití, které má za následek zabudování látky do matrice nebo na ni ERC 6b Průmyslové použití reaktivních výrobních pomocných látek ERC 7 Průmyslové použití látek v uzavřených systémech ERC 8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách ERC 8c Velmi rozšířené použití ve vnitřních prostorách, které má za následek zabudování látky do matrice nebo na ni ERC 8d Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve venkovních prostorách ERC 8f Velmi rozšířené použití ve venkovních prostorách, které má za následek zabudování látky do matrice nebo na ni ERC 9a Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve vnitřních prostorách ERC 9b Velmi rozšířené používání látek v uzavřených systémech ve venkovních prostorách
<b>Název(y) scénářů a odpovídajících PROC</b>	PROC 1 - Použití v uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná PROC 2 - Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostnou kontrolovanou expozicí PROC 3 - Použití v uzavřeném dávkovém výrobním procesu (syntéza nebo formulace) PROC 4 - Použití v dávkovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice PROC 5 - Míchání nebo směšování při dávkových výrobních procesech (více stádií a/nebo významný kontakt) PROC 6 - Kalandrovací procesy PROC 8a - Přeprava látky nebo přípravku z/do nádob/velkých kontejnerů v nesespecializovaných zařízeních PROC 8b - Přeprava látky nebo přípravku z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních PROC 9 - Přeprava chemických látek do malých nádob (příslušná plnicí linka) PROC 10 - Aplikace válečkem nebo štětkem PROC 12 - Použití prostředků k nafukování při výrobě pěny PROC 13 - Úprava předmětů máčením a poléváním PROC 14 - Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací PROC 15 - Použití laboratorního činidla v malých laboratořích PROC 19 - Ruční mísení, při němž dochází k přímému styku s látkou (k dispozici jsou pouze OOPP)

**9.21.1 Přispívající scénář (1) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 4****9.21.2 Přispívající scénář (2) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 5****9.21.3 Přispívající scénář (3) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 6B****9.21.4 Přispívající scénář (4) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 7****9.21.5 Přispívající scénář (5) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 8A****9.21.6 Přispívající scénář (6) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 8C****9.21.7 Přispívající scénář (7) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 8D****9.21.8 Přispívající scénář (8) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 8F****9.21.9 Přispívající scénář (9) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 9A****9.21.10 Přispívající scénář (10) řídicí expozici životního prostředí pro ERC 9B**

Vzhledem k tomu, že nebylo identifikováno žádné riziko pro životní prostředí, nebyly provedeny expoziční odhady.

**9.21.11 Přispívající scénář (11) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 1**

Název přispívajícího scénáře	1 - Použití v uzavřeném výrobním procesu, expozice nepravděpodobná
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	240 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.12 Přispívající scénář (12) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 2**

Název přispívajícího scénáře	2 - Uzavřený nepřetržitý proces s příležitostnou kontrolovanou expozicí
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.13 Přispívající scénář (13) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 3**

Název přispívajícího scénáře	3 - Použití v uzavřeném dávkovém výrobním procesu (syntéza nebo formulace)
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	240 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.14 Přispívající scénář (14) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 4**

Název přispívajícího scénáře	4 - Použití při dávkovém a jiném procesu (syntéza) s možností expozice
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.15 Přispívající scénář (15) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 5**

Název přispívajícího scénáře	5 - Míchání nebo směšování při dávkových výrobních procesech (více stádií a/nebo významný kontakt)
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.16 Přispívající scénář (16) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 6**

Název přispívajícího scénáře	6 - Kalandrovací procesy
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	960 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.17 Přispívající scénář (17) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 8A**

Název přispívajícího scénáře	8a - Přeprava látky nebo přípravku z/do nádob/velkých kontejnerů v nespécializovaných zařízeních
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	960 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.18 Přispívající scénář (18) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 8B**

Název přispívajícího scénáře	8b - Přeprava látky nebo přípravku z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	960 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.19 Přispívající scénář (19) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 9**

Název přispívajícího scénáře	9 - Přeprava chemických látek do malých nádob (příslušná plnicí linka)
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.20 Přispívající scénář (20) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 10**

Název přispívajícího scénáře	10 - Aplikace válečkem nebo štětcem
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	960 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	



**9.21.21 Přispívající scénář (21) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 12**

Název přispívajícího scénáře	12 - Použití prostředků k nafukování při výrobě pěny
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	240 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.22 Přispívající scénář (22) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 13**

Název přispívajícího scénáře	13 - Úprava předmětů máčením a poléváním
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.23 Přispívající scénář (23) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 14**

Název přispívajícího scénáře	14 - Výroba přípravků nebo předmětů tabletováním, kompresí, vytlačováním, peletizací
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	480 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.24 Přispívající scénář (24) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 15**

Název přispívajícího scénáře	15 - Použití laboratorního činidla v malých laboratořích
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevnikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	240 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	

**9.21.25 Přispívající scénář (25) řídicí expozici zaměstnance při profesionálním použití pro PROC 19**

Název přispívajícího scénáře	19 - Ruční mísení, při němž dochází k přímému styku s látkou (k dispozici jsou pouze OOPP)
<b>Kvalitativní posouzení rizik</b>	
Všeobecně	Poskytněte základní školení zaměstnancům, aby bylo zabráněno/byla minimalizována expozice Noste vhodný pracovní oděv. Používejte vhodné rukavice odolné proti chemikáliím.
Oči	Použijte vhodnou ochranu očí. Použijte vhodnou ochranu očí.
Inhalace dlouhodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
Inhalace krátkodobá lokální	Ujistěte se, že nevznikají žádné aerosoly, které by hrozilo vdechnout.
<b>Vlastnosti produktu</b>	
Skupenství	kapalina
Koncentrace látky	55 % <i>maximálně</i>
Těkavost / Prašnost	zanedbatelná
<b>Frekvence a trvání použití</b>	
Trvání činnosti	>4 hodiny (výchozí)
Frekvence použití	5 dní / týden
<b>Lidské faktory neovlivněné opatřeními pro řízení rizik</b>	
Exponovaný povrch kůže	1 980 cm <sup>2</sup>
<b>Další provozní podmínky ovlivňující expozici zaměstnanců</b>	
Místo	uvnitř
Oblast	profesionální použití
<b>Technické podmínky a opatření ke kontrole disperze a expozice</b>	
<b>Podmínky a opatření související s osobní ochranou, hygienou a zdravím</b>	