

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: Penetračný spojovací náter

### 1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Penetračný náter

Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Den Braven SK s.r.o.  
 Polianky 17, 844 31 Bratislava  
 IČO: 35740141  
 Tel: 02 / 44 97 10 10  
 E-mail: info@denbraven.sk  
 www.denbraven.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika  
 Tel.: +421 2 5477 4166, +421 911 166 066

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Skin Sens. 1; H317

### 2.2 Prvky označovania

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

Výstražný piktogram:



Výstražné slovo:

POZOR

Obsahuje:

2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (CAS: 2682-20-4, EC: 220-239-6, Index: 613-326-00-9)  
 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5, EC: 220-120-9, Index: 613-088-00-6)

Výstražné upozornenia:

H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
 P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.  
 P302+352 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU: Umyte veľkým množstvom vody a mydla.  
 P333+313 Ak sa prejaví podráždenie pokožky alebo sa vytvoria vyrážky: vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
 P501 Zneškodnite obsah/nádobu v súlade s národnými nariadeniami.

Doplňujúce informácie:

Ošetrovaný výrobok. Obsahuje konzervant bronopol, 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón, 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón.

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

Kategória a podkategória regulovaného výrobku: A/h/VR: Penetračné a spevňujúce náterové látky. Hraničná hodnota pre najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín 30 g/l. Najvyšší obsah prchavých organických zlúčenín v stave, v ktorom je výrobok pripravený na použitie: 0 g/l.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Bronopol	<0,03	52-51-7 200-143-0 603-085-00-8 01-2119980938-15-XXXX	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312 H302 H400  H318 H335 H315
1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón	<0,05	2634-33-5 220-120-9 613-088-00-6 01-2120761540-60-XXXX	Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 1</i> Aquatic Chronic 2 <i>M-factor: 1</i> Eye Dam. 1 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1	H302 H400  H411  H318 H315 H317
2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (MIT)	<0,01	2682-20-4 220-239-6 613-326-00-9 01-2120764690-50-XXXX	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 10</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 1</i> Skin Corr. 1B Skin Sens. 1 <i>SCL: C ≥ 0,002%</i> Skin Sens. 1A	H330 H301/311 H400  H410  H314 H317  H317 EUH071

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

#### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

Dátum revízie: 5.10.2023	<p style="text-align: center;"><b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Penetračný spojovací náter</b></p> <p style="text-align: center;">podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</p>	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	--	---

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) **POZOR!** Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

- 4.1.2 Pri inhalácii:  
Prerušit' expozíciu. Postihnutého vyvieš' na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.
- 4.1.3 Pri kontakte s kožou:  
Odložit' kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyt' vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.
- 4.1.4 Pri kontakte s očami:  
Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.
- 4.1.5 Pri požití:  
Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má krčce.
- 4.1.6 Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:  
Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.
- 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené**  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania**  
Symptomatická liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

- 5.1 Hasiace prostriedky**  
Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.  
Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.
- 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi**  
Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.
- 5.3 Pokyny pre požiarnikov**  
Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy**  
Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie**

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

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

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

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

Pozri oddiel 1.2

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Žiadne dáta k dispozícii.				

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

DNEL

#### Bronopol (CAS: 52-51-7)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	3,5
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	2,5
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	8 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	0,6
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0,6

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

<b>Dermálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,7
	Krátkodobá (akútna)	systemový	mg/kg bw/d	4 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Orálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,18

#### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalačná</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	6,81
<b>Dermálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,966
<b>Spotrebitelia</b>				
<b>Inhalačná</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Dermálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,345

#### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (MIT) (CAS: 2682-20-4)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
<b>Inhalačná</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0,021
<b>Spotrebitelia</b>				
<b>Inhalačná</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokálny	mg/m <sup>3</sup>	0,021
<b>Orálna</b>	Dlhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	0,027

#### PNEC

#### Bronopol (CAS: 52-51-7)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,001
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,021
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,001
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,009
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	0,43
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,21

#### 1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	µg/L	4,03
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	1,1
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,0499
	Morské	PNEC voda, mor.	µg/L	0,403
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	0,00499
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	1,03

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	3
---	------	----------------------	---------------	---

### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (MIT) (CAS: 2682-20-4)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
<b>Vodné prostredie</b>	Sladkovodné	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Morské	PNEC <sub>voda, mor.</sub>	µg/L	3,39
<b>Mikrobiologická aktivita, ČOV</b>	Čistiareň odpadových vôd	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	0,23
<b>Suchozemské prostredie / organizmy</b>	Pôda	PNEC <sub>pôda</sub>	mg/kg soil dw	0,047

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 Technické opatrenia

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochrany dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - protiplynové a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrany rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrany očí / tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrany kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

### 8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

### 8.2.4 Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota	Metóda	Poznámka
Skupenstvo:	Kvapalina		
Farba:	Biela		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1		
Rozpustnosť (20°C):	Rozpustná		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Vlastnosti častíc:	Žiadne dáta k dispozícii.		

## 9.2 Iné informácie

Obsah VOC (%):	0
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Žiadne dáta k dispozícii.

### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Výrobok nemá fyzikálne nebezpečenstvo.

### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

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

#### Bronopol (CAS: 52-51-7)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	211 mg/kg bw, LD50 193 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, preukazná štúdie	> 0.12 - < 1.14 mg/L air (analytical)	vdýchnutie: prach	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategórie 1 (nezvratné účinky na oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	kategórie 2 (dráždivé) na základe kritérií GHS	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, NOAEL 32 mg/kg bw/day, LOAEL	oral	potkan
kľúčová štúdia	0.2 %, NOAEL 0.5 %, LOAEL	dermal	králik

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	7 mg/kg bw/day, other:	orálne: pitná voda	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, preukazná štúdie	10 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 50 mg/kg bw/day, NOAEL 150 mg/kg bw/day	orálne: pitná voda	potkan

Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**1,2-benzizotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)**



Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

#### Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	670 mg/kg bw, LD50 490 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

#### Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	veľmi dráždi	oko	králik

#### Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	senzibilizujúci	dermal	morča

#### STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 407, kľúčová štúdia	150 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

#### Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, kľúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

#### Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	112 mg/kg bw/day, NOAEL 112 mg/kg bw/day, NOAEL 56.6 mg/kg bw/day, NOAEL 56.6 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: krmivo	potkan

#### Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

## 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (MIT) (CAS: 2682-20-4)

### Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	120 mg/kg bw, LD50 232 - 249 mg/kg bw, LD50	orálne: žalúdočná sonda	potkan
OECD 402, klúčová štúdia	242 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klúčová štúdia	0.11 mg/L air, LC50 0.13 mg/L air, LC50 0.1 mg/L air, LC50	vdýchnutie: aerosól	potkan

### Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	žieravina	dermal	králik

### Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 429, klúčová štúdia	senzibilizujúci	dermal	myš

### STOT – jednorazová expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

### STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, klúčová štúdia	19 mg/kg bw/day, NOAEL 24.6 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 453, klúčová štúdia	>= 2 mg/kg bw/day, NOEL >= 6.6 mg/kg bw/day, LOAEL >= 17.2 mg/kg bw/day, NOEL	orálne: pitná voda	potkan

### Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 486, klúčová štúdia	negatívny	orálne: žalúdočná sonda	potkan

### Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

OECD 416, kľúčová štúdia	15 - 22 mg/kg bw/day, NOAEL 19 - 26 mg/kg bw/day, NOAEL 69 - 93 mg/kg bw/day, NOAEL 86 - 115 mg/kg bw/day, NOAEL 200 mg/L drinking water, NOAEC 200 ppm, NOAEC 200 ppm, NOAEL	orálne: pitná voda	potkan
--------------------------	---	--------------------	--------

Aspiračná nebezpečnosť

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**zmes**

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

### Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

#### Bronopol (CAS: 52-51-7)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	11 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.56 mg/L, EC0 / 48 h 1.4 mg/L, EC50 / 48 h 3.2 mg/L, EC100 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	0.026 mg/L, EC50 / 72 h 0.013 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Not readily biodegradable (100%)	
log Kow / log Pow		0.15 @ 23 °C	

#### 1,2-benzotiazol-3(2H)-ón (CAS: 2634-33-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	2.18 mg/L, LC50 / 96 h 2.15 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	2.94 mg/L, EC50 / 48 h 2.9 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	55 µg/L, NOEC / 72 h 150 µg/L, EC50 / 72 h 55 µg/L, NOEC / 72 h 70 µg/L, EC50 / 72 h 40.3 µg/L, NOEC / 72 h 110 µg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biotická degradácia		Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)	
Bioakumulácia		6,61	
log Kow / log Pow		0.7 @ 20 °C	

### 2-metyl-2H-izotiazol-3-ón (MIT) (CAS: 2682-20-4)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	7.3 mg/L, LC50 / 24 h 6.2 mg/L, LC50 / 48 h 6 mg/L, LC50 / 72 h 6 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	0.934 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.02 mg/L, NOEC / 24 h ca. 0.445 mg/L, EC50 / 24 h 0.01 mg/L, NOEC / 96 h 0.12 mg/L, NOEC / 96 h 0.063 mg/L, EC50 / 96 h 0.23, EC50 / 96 h	OECD 201
Biotická degradácia		Za testovacích podmienok sa nepozorovala žiadna biodegradácia (100 %)	
log Kow / log Pow		-0.486 @ 20 °C	

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora zložky je uvedená v odd. 12.1

#### 12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (roztváračov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

### 13.1 Metódy spracovania odpadu

#### 13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

08 01 12 Odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

- 13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:  
15 01 02 Obaly z plastov
- 13.1.3 Odporúčany postup odstraňovania odpadu zmesi:  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 13.1.4 Odporúčany postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:  
Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.
- 13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:  
Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
- 13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:  
Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

#### ODDIEL 14: Informácie o doprave

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.	Nie je nebezpečnou vecou z hľadiska prepravy.
14.2	Správne expedičné označenie OSN			
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu			
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostné značky			
14.4	Obalová skupina			

- 14.5 **Nebezpečnosť pre životné prostredie**  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 14.6 **Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**  
Žiadne dáta k dispozícii.
- 14.7 **Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO**  
Neuvádza sa.

#### Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:			
Vyňaté množstvá:			
Prepravná kategória:		-	-
Kód obmedzenia pre tunely:		-	-
Segregačná skupina:	-		-

#### ODDIEL 15: Regulačné informácie

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

Dátum revízie: 5.10.2023	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <b>Penetračný spojovací náter</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	---	---

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...

Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií....

Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch

Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní

Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3

##### Trieda nebezpečnosti:

Acute Tox. 2 - Akútna toxicita, kategória 2  
 Acute Tox. 3 - Akútna toxicita, kategória 3  
 Acute Tox. 4 - Akútna toxicita, kategória 4  
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - akútne, kategória 1  
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronické, kategória 1  
 Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2  
 Eye Dam. 1 - Vážne poškodenie očí, kategória 1  
 STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3  
 Skin Corr. 1B - Poleptanie kože, kategória 1B  
 Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2  
 Skin Sens. 1 - Senzibilizácia kože, kategória 1  
 Skin Sens. 1A - Senzibilizácia kože, kategória 1A

##### H-vety:

H301/311 Toxický pri požití a pri styku s kožou.  
 H302 Škodlivý po požití.  
 H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.  
 H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.  
 H315 Dráždi kožu.  
 H317 Môže vyvolať alergickú kožnú reakciu.  
 H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.  
 H330 Smrteľný pri vdýchnutí.  
 H335 Môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.  
 H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.  
 H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.  
 H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

##### Skratky

ADR Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 DNEL Odvodená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)  
 EC50 Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 IATA Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo

Dátum revízie: 5.10.2023	<p style="text-align: center;"><b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Penetračný spojovací náter</b></p> <p style="text-align: center;">podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878</p>	Číslo revízie: 8 Nahrádza verziu: 19.11.2019
--------------------------	--	---

ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
SCL	Špecifické koncentračné limity
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

#### Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 19.11.2019 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Aktualizácia podľa nariadenia 2020/878.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

#### Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

#### Doplňujúce informácie

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.