

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs

Číslo

UFI

Další názvy směsi

Bazénová chemie Blokátor

Bazénová chemie Blokátor tvrdosti

MASTERSil Blokátor

MASTERSil Blokátor tvrdosti

Blokátor tvrdosti

směs

neuveдено

VQ3S-X5UD-G99R-17AV

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

##### Určená použití směsi

Snížení tvrdosti vody.

##### Hlavní zamýšlené použití

PC-TEC-OTH

Jiné výrobky pro chemické nebo technické procesy

##### Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

#### 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

##### Následný uživatel

Jméno nebo obchodní jméno

Adresa

Identifikační číslo (IČO)

DIČ

Telefon

Email

Adresa www stránek

DONAUCHEM s.r.o.

Za Žoskou 377, Nymburk, 288 02

Česká republika

43774750

CZ43774750

+420 317 070 220

reach@donauchem.cz

www.donauchem.cz

##### Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno

Email

DONAUCHEM s.r.o.

reach@donauchem.cz

#### 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel: 224 919 293 a 224 915 402.

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1. Klasifikace látky nebo směsi

##### Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irít. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 2, H373 (dýchací cesty) (vdechování)

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

##### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Nejsou známy.

##### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### 2.2. Prvky označení

#### Výstražný symbol nebezpečnosti



#### Signální slovo

Nebezpečí

#### Standardní věty o nebezpečnosti

H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

#### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

#### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

### 2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

#### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek s jinými, jejichž uvedení v BL není nutné.

**Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší**

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-428-00-2 CAS: 64-02-8 ES: 200-573-9 Registrační číslo: 01-2119486762-27	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	11-14	Acute Tox. 4, H302+H332 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 2, H373	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	<0,8	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

#### Poznámky

1 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

##### Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

##### Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

##### Při zasažení očí

Okamžitě vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejdříve lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

##### Při požití

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

#### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

##### Při vdechnutí

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy.

##### Při styku s kůží

Dráždí kůži.

##### Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

##### Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

#### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1. Hasiva

##### Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

##### Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

#### 5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

#### 5.3. Pokyny pro hasiče

Nevdechujte zplodiny hoření. Použijte samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou.

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

#### 6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod.

#### 6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, univerzální absorbenty), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody.

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíly 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

### 7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených.

Vhodné obalové materiály: PVC, PE, nerezová ocel, vyasfaltované nádrže.

Nevhodné obalové materiály: hliník, zinek, nikl, měď a měděné slitiny.

Obsah	Druh obalu	Materiál obalu
1,3 l	láhev	HDPE
1000 l	IBC (meziprostorový kontejner)	HDPE

### 7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Viz technický list produktu.

## ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

### 8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

#### Česká republika

#### Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepoččet na ppm	Poznámka
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL	1 mg/m <sup>3</sup>		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	2 mg/m <sup>3</sup>		

#### Slovensko

#### Nariadenie vlády Slovenskej republiky 236/2020

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	NPEL průměrný	2 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1,5 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		výrobce
Pracovníci	Inhalačně	3 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		výrobce
Spotřebitelé	Inhalačně	0,6 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky systémové		výrobce
Spotřebitelé	Inhalačně	1,2 mg/m <sup>3</sup>	Akutní účinky místní		výrobce
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		výrobce

hydroxid sodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		
Spotřebitelé	Inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	Chronické účinky místní		

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### PNEC

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	22 mg/l		výrobce
Mořská voda	0,22 mg/l		výrobce
Voda (občasný únik)	1,2 mg/l		výrobce
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	43 mg/l		výrobce
Půda (zemědělská)	0,72 mg/kg sušiny půdy		výrobce

### 8.2. Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte styku s očima a kůží. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

#### Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

#### Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné floušky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

#### Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

#### Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	žlutá
intenzita barvy	světlá
intenzita barvy	transparentní
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
Hořlavost	neaplikovatelné
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	10 (neředěno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	plně mísitelná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,05-1,13 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C (výpočet)
Forma	kapalina

### 9.2. Další informace

Výbušné vlastnosti	není výbušná
--------------------	--------------

**Blokátor tvrdosti**

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Při styku s hliníkem, niklem, zinkem, mědí a slitinami mědi uvolňuje vodík.

**10.2. Chemická stabilita**

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Při styku s hliníkem, niklem, zinkem, mědí a slitinami mědi uvolňuje vodík.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Styk s neslučitelnými materiály.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Hliník, nikl, zinek, měď a slitiny mědi. Oxidační činidla.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při požáru, rozkladem vznikají oxidy dusíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD50	1780-2000 mg/kg				výrobce

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Dráždí kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice**

Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

neuvečeno

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita**

**Blokátor tvrdosti**

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

**Akutní toxicita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	41-2070 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		výrobce

hydroxid sodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
LC50	35-189 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
EC50	40,4 mg/l	48 hod	Dafnie (Ceriodaphnia sp.)		

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Produkt je biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

EDTA (kyselina) a její soli nejsou významně ukládány v organismech s ohledem na log Kow <0 a BCF 1-2.

**12.4. Mobilita v půdě**

Údaje nejsou k dispozici.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

neuveдено

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady**

Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****14.1. UN číslo nebo ID číslo**

UN 3267

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, ALKALICKÁ, ORGANICKÁ, J.N. (Tetrasodná sůl kyseliny ethylendiamin tetraoctové)

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

8 Žíravé látky

**14.4. Obalová skupina**

III - látky málo nebezpečné

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Ne.

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.  
Omezená a vyňatá množství: 5 l/E1  
Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely): 3 (E)

### 14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

#### Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

80

UN číslo

3267

Klasifikační kód

C7

Bezpečnostní značky

8



#### Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér 961

Balící instrukce kargo 961

#### Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán) F-B, S-X

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 190/2018 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno (směs).

## ODDÍL 16: Další informace

### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H290	Může být korozivní pro kovy.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození dýchacích cest při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H302+H332	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.



## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů.

### Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

### Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD50	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NPEL	Nejvyšší přípustný expoziční limit
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Met. Corr.	Látka nebo směs korozivní pro kovy

## Blokátor tvrdosti

Datum vytvoření	23.11.2017	Číslo verze	1.1
Datum revize	19.11.2022		

Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

### Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

### Doporučená omezení použití

neuveдено

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 1.1 nahrazuje verzi 1.0 BL z 23.11.2017. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 7, 9, 12, 13, 15 a 16.

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.