



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 1/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní název směsi:	<b>Urychlovač tvrdnutí</b>
Další názvy směsi:	nejsou
Jedinečný identifikátor složení (UFI):	DRA0-20T0-J00N-HDH9
Registrační číslo REACH:	netýká se (směs)

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

Příslušná určená použití:	Přísada do malt a betonů
Zatřídění dle evropského systému a betonů	PC-NOC-5, PC-CON-OTH

Nedoporučená použití: Nedoporučuje se používat k jiným účelům, než je uvedeno v návodu použití/technickém listu.

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

Jméno nebo obchodní jméno:	METRUM s.r.o.
Místo podnikání nebo sídlo:	gen. Štefánika 1638, 750 02 Přerov
Identifikační číslo:	253 64 286
Telefonní číslo:	+ 420 581 728 228
E-mail:	lenka.navratilova@metrum.cz

Odpovědná odborně způsobilá osoba za zpracování bezpečnostního listu: [otmarsy@post.cz](mailto:otmarsy@post.cz)

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace (celá ČR):

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2;  
tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz)

### Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení ES č. 1272/2008 (CLP).

#### **Vážné podráždění očí, kategorie 2 - Eye Irrit. 2; H319**

Plné znění klasifikačních kategorií a vět H viz oddíl 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

**Nejsou**

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

**Způsobuje vážné podráždění očí.**

#### 2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti:



Signální slovo: Varování

Nebezpečné obsažené látky: dusičnan sodný (CAS: 7361-99-4)



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 2/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

Standardní věty o nebezpečnosti:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a obličej.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

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.

P337+P313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

P501 Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním oprávněné osobě.

Doplňující údaje na štítku:

Obsahuje: dusičnan sodný

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy pro nevidomé:

- uzávěry odolné proti otevření dětmi: ne

- hmatatelné výstrahy: ne

### 2.3 Další nebezpečnost

Směs není klasifikována jako PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII Nařízení REACH.

Směs neobsahuje látky ze seznamu kandidátů (Seznam SVHC látek) sloužícího pro zařazení látek do přílohy XIV Nařízení REACH (látky podléhající povolení).

Endokrinní disruptory v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší: Žádná data k dispozici.

### Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látka: Netýká se.

3.2 Směs/výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

Identifikátor složky	Koncentrace/ rozmezí koncentrace	Indexové číslo Číslo CAS Číslo ES Registrační číslo REACH	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)
dusičnan sodný	≤35	- 7631-99-4 231-554-3 01-2119488221-41-xxxx	Ox. Sol. 3, H272 Eye Irrit. 2, H319 Poznámka 1
2,2',2''-nitrilotriethanol	≤2,1	- 102-71-6 203-049-8 -	Poznámka 1
Reactive Blue 21	2	- 12236-86-1 602-657-4 -	-

Poznámky:

Poznámka 1: Látka pro níž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění použitých klasifikací a H-vět je uvedeno v oddíle 16.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 3/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

### Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

První pomoc všeobecně: Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy. Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno ukažte lékaři etiketu výrobku).

První pomoc při vdechnutí: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.

První pomoc při kontaktu s kůží: Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce vyhledejte lékařské ošetření.

První pomoc při kontaktu s okem: Odstraňte kontaktní čočky. Vyplachujte nejméně 15 minut velkým množstvím čisté pitné vody a to i pod očními víčky, směr výplachu: od vnitřního koutku k vnějšímu. Pokud přetrvávají jakékoli potíže, mrkání nebo zarudnutí očí vyhledejte lékařskou pomoc.

První pomoc při požití: Vypláchněte ústa. Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

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

Symptomy/účinky při vdechnutí: Neočekávají se.

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží: Neočekávají se.

Symptomy/účinky při kontaktu s okem: Způsobuje vážné podráždění očí. Může se objevit zarudnutí bělma.

Symptomy/účinky při požití: Podráždění, nevolnost.

#### 4.3. Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

### Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasicí látky

Vhodná hasiva: Pěna, oxid uhličitý, suchý prášek, vodní mlha, písek.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody.

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

Při požáru může docházet ke vzniku nebezpečných rozkladných produktů. Směs obsahuje dusičnan sodný, po vysušení podporuje hoření.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru: Uzavřené nádoby vystavené ohni chlaďte vodou. Nenechte použité hasivo uniknout do kanalizace/dešťové kanalizace nebo vodních toků.

Ochrana při hašení požáru: Nevstupujte do místa požáru bez řádného ochranného vybavení, včetně ochrany dýchacího ústrojí.

### Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 4/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

6.1.1 Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nouzové postupy: Používejte ochranné brýle a ochranné rukavice, viz oddíl 8. Osoby, které se nepodílejí na zásahu, vyvedte mimo prostor.

6.1.2 Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky: Vybavte úklidový tým řádnými ochrannými pomůckami, viz oddíl 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do kanalizace, půdy a vodních toků. V případě malých úniků snižte působení naředěním vodou. Velká množství odčerpejte.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

6.3.1 Metody omezení úniku

Rozlitou tekutinu pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavíratelných nádobách a odstraňte dle oddílu 13.

6.3.2 Způsoby čištění

Plochu po odstranění sorpčního materiálu důkladně omyjte vodou. Sebraný materiál skladujte odděleně od ostatních materiálů.

6.3.3 Další informace nebo omezení

Další informace ani omezení se neuvádí.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

### Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Opatření pro bezpečné zacházení

S výrobkem manipulujte opatrně, chraňte obal před mechanickým poškozením.

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Dodržujte platné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

7.1.2 Hygienická opatření

Při práci nejezte, nepijte, nekuřte. Před pracovní přestávkou a po práci si umyjte ruce vodou a mýdlem. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu. Uchovávejte na místě stíněném před slunečním zářením. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

Skladovací teplota: +4 °C až +25 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití: ošetření střešní krytiny.

Viz oddíl 1.2

### Oddíl 8. Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Limitní expoziční hodnoty podle nařízení vlády č. 246/2018 Sb.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 5/11

Název výrobku: **Urychlovač tvrdnutí**

Chemický název	Číslo CAS	PEL / NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámky	Přepočet na ppm
triethanolamin	102-71-6	5 / 10	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	0,679
dusičnan sodný	7631-99-4	6,0 mg/m <sup>3</sup> (PELc)	Fr (respirabilní frakce prachu) = 100%	

### 8.1.2 Limitní expoziční hodnoty Evropské unie (Směrnice Komise 2000/39/ES).

Název látky	Číslo CAS	OEL 8 hodin		OEL 15 minut		Poznámka
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
nestanoveno	-					

### 8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů.

Látka	Ukazatel	Limitní hodnoty	Doba odběru
nestanoveno	-	-	-

### 8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC

Hodnoty DNEL: dusičnan sodný

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	dermálně	20,8 mg/kg hmot. / den	chronický systémový
pracovníci	inhalačně	36,7 mg/m <sup>3</sup>	chronický systémový
spotřebitelé	dermálně	12,5 mg/kg hmot. / den	chronický systémový
spotřebitelé	inhalačně	10,9 mg/m <sup>3</sup>	chronický systémový
spotřebitelé	orálně	12,5 mg/kg hmot. / den	chronický systémový

#### 2,2',2''-nitriuloethanol

Pracovníci/spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek
pracovníci	dermálně	7,5 mg/kg hmot. / den 0,14 mg/cm <sup>2</sup>	chronický místní
pracovníci	inhalačně	1 mg/m <sup>3</sup>	chronický místní
spotřebitelé	dermálně	2,66 mg/kg hmot. / den 0,07 mg/cm <sup>2</sup>	chronický místní
spotřebitelé	inhalačně	0,4 mg/m <sup>3</sup>	chronický místní
spotřebitelé	orálně	3,3 mg/kg hmot. / den	chronický systémový

Hodnoty PNEC: dusičnan sodný

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	-
pitná voda	-
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	18 mg/l

2,2',2''-nitriuloethanol

Cesta expozice	Hodnota
mořská voda	0,032 mg/l
pitná voda	0,32 mg/l
mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l
sladkovodní sediment	1,7 mg/kg sedimentu
sediment mořská voda	0,17 mg/kg sedimentu
půda	0,151 mg/kg půdy



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 6/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

### 8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodná technická opatření: Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

8.2.2 Individuální ochrana včetně osobních ochranných prostředků: Rukavice, ochranné brýle.

Ochrana rukou: Používejte ochranné rukavice – materiál nitrilový kaučuk, tloušťka vrstvy >0,4 mm, doba průniku min. 480 minut (norma ČSN EN 374).

Ochrana očí: Ochranné brýle s postranicemi (norma ČSN EN 166).

Ochrana kůže a těla: Vhodný pracovní oděv.

Ochrana dýchacích cest: Při obvyklém použití odpadá.

Omezování expozice životního prostředí

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

Další informace: Osobní ochranné pracovní prostředky je třeba vybírat podle příslušných ČSN EN norem a po poradě s jejich dodavatelem.

### Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

Skupenství:	kapalina
Barva:	podle použitého barviva
Zápach:	po surovinách
Prahová hodnota zápachu:	údaj není k dispozici
pH:	8
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	cca 100 °C
Bod vzplanutí:	údaj není k dispozici
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1):	nestanoveno
Hořlavost:	údaj není k dispozici
Limity hořlavosti /výbušnosti:	údaj není k dispozici
Tlak páry:	údaj není k dispozici
Hustota páry:	údaj není k dispozici
Rozpustnost:	ve vodě plně mísitelný
Rozdělovací koeficient:	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení:	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu:	údaj není k dispozici
Viskozita:	údaj není k dispozici
Výbušné vlastnosti:	údaj není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	údaj není k dispozici

#### 9.2 Další informace

Teplota vznícení:	údaj není k dispozici
Hustota:	cca 1100 kg/m <sup>3</sup> při 20 °C



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 7/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

### Oddíl 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1 Reaktivita

Na základě našich poznatků při běžném používání výrobek nereaguje.

#### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je výrobek stabilní.

#### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za normálních podmínek nebezpečné reakce nejsou známy.

#### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálních podmínek použití je výrobek stabilní, nedochází k rozkladu.

#### 10.5 Neslučitelné materiály

Silné kyseliny. Silné zásady. Oxidační činidla.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při běžném skladování nedochází k rozkladu.

### Oddíl 11: Toxikologické informace

#### 11.1 Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2,2',2''-nitrilotriethanol	
LD <sub>50</sub> orálně potkan	6400 mg/kg
LD <sub>50</sub> dermálně, králík	>2000 mg/kg

dusičnan sodný	
LD <sub>50</sub> orálně, krysa	3430 mg/kg (OECD 401)
LD <sub>50</sub> dermálně, králík	>5000 mg/kg (OECD 402)
LC <sub>50</sub> inhalačně, potkan	1-5 mg/m <sup>3</sup>
LD <sub>50</sub> orálně, člověk	0,5 g/l

Směs: nestanovena

Žíravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů jsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Vážné poškození/podráždění očí: Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Na základě dostupných údajů jsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Karcinogenita: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro reprodukci: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová/opakovaná expozice: Na základě dostupných údajů jsou splněna kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí: Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

### Oddíl 12: Ekologické informace

#### 12.1 Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 8/11

Název výrobku: **Urychlovač tvrdnutí**

2,2',2''-nitriiloethanol	
LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby	11800 mg/l
IC <sub>50</sub> , 72 hodin, řasy	216 mg/l
EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie	609,88 mg/kg

dusičnan sodný	
LC <sub>50</sub> , 96 hodin, ryby	6000 mg/l
IC <sub>50</sub> , 72 hodin, řasy	>1700 mg/kg
EC <sub>50</sub> , 48 hodin, dafnie	8609 mg/kg

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Údaj není k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě/vodě

Údaj není 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

Podle našich poznatků nejsou.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Jiné nepříznivé účinky: Podle našich poznatků nejsou.

## Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metodika nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění a podle prováděcích 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 nevylévejte 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.

Metody nakládání s odpady: Nevypouštějte do odpadních vod.

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Odstraňte obsah/obal ve sběrném místě pro nebezpečné nebo zvláštní odpady.

Ekologie – odpadní materiály: Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Navržené kódy zatřídění odpadu podle katalogu odpadů:

16 03 03\* Anorganické odpady obsahující nebezpečné látky

15 01 10\* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

15 02 02\* Absorpční činidla, filtrační materiály, čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

### Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění, Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.





## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 9/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

### Oddíl 14: Informace pro přepravu

#### 14.1 UN číslo

Nepodléhá předpisům ADR

#### 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Neuvedeno

#### 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Neuvedeno

#### 14.4 Obalová skupina

Neuvedeno

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Neuvedeno

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Neuvedeno

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

Neuvedeno

#### Letecká přeprava – ICAO/IATA

Nepodléhá předpisům

#### Námořní přeprava – IMDG

Nepodléhá předpisům

### Oddíl 15: Informace o předpisech

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

#### Předpisy EU

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), v platném znění
- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), v platném znění
- Směrnice Komise 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/ES a 2017/164/ES, kterými se stanoví seznamy limitních hodnot expozice na pracovišti
- Nařízení EP a Rady (ES) č. 648/2004, o detergentech

Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do Přílohy XIV nařízení REACH.

Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH.

Národní předpisy



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 10/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů
- 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 znečištění a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, 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 náležitostí hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo vypracováno.

### Oddíl 16: Další informace

#### a) Změny bezpečnostního listu

Změny oproti předchozí verzi jsou v oddílech: 3 a 8

#### b) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 2015/830/EC, 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/549/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006. Informace zde uvedené vycházejí z našich nejlepších znalostí a současné legislativy. Bezpečnostní list byl dále zpracován na podkladě podkladů poskytnutých výrobcem.

#### c) Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům

ADR	Evropská dohoda o silniční přepravě nebezpečných věcí
BFC	faktor biokoncentrace
CLP	nařízení ES 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
číslo CAS	číslo dle Chemical Abstracts Services
číslo ES, EINECS	číslo dle seznamu EINECS (evropského seznamu existujících obchodovaných látek)
DNEL	odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC <sub>50</sub>	koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EmS	pohotovostní plán
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	mezinárodní předpis pro stavbu a vybavené lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IMDG	Mezinárodní dohoda námořní přepravy nebezpečného zboží
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
LC <sub>50</sub>	smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
LD <sub>50</sub>	smrtná dávka látky, při které lze očekávat úmrtí 50 % populace
Log Pow	rozdělovací koeficient oktanol-voda
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	hodnota dávky bez pozorovaných účinků
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace průměrná
OEL	expoziční limity na pracovišti
PBT	látky perzistentní, bioakumulující a toxická zároveň



## BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle přílohy II, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)  
ve znění nařízení (EU) 2020/878

Datum prvního vydání: 03. srpna 2015  
Datum revize: 26. listopadu 2021  
Nahrazuje verzi: 06. prosince 2018

Verze: 6  
Strana: 11/11

Název výrobku:

**Urychlovač tvrdnutí**

REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek - nařízení ES 1907/2006
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
PEL	přípustný expoziční limit
PNEC	odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
STEL	krátkodobý expoziční limit v pracovním ovzduší bez utrpění škody na zdraví
TWA	průměrná koncentrace látky v ovzduší za pracovní dobu bez utrpění škody na zdraví
UN	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	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující

#### d) Legenda ke klasifikaci

Ox. Sol.	Oxidující pevná látka
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči

#### e) Znění H-vět použitých v tomto bezpečnostním listu

H272	Může zesílit požár; oxidant
H319	Způsobuje vážné podráždění očí

#### f) Pokyny pro školení

Viz Zákoník práce zákon č. 262/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů:

Nepodléhá pravidelnému režimu školení dle zákona č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolená s údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

#### g) Další informace

Další informace poskytnete: viz oddíl 1.3.

Produkt by neměl být použit pro žádný jiný účel, než pro který je určen (oddíl 1.2). Protože specifické podmínky použití se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením. Bezpečnostní informace popisují výrobek z hlediska bezpečnostního a nemohou být považovány za technické informace o výrobku.

#### Příloha - scénáře expozice

Do doby vydání tohoto bezpečnostního listu nebyly dostupné žádné původní scénáře expozice.