

Strana 1 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
Platí od: 04.02.2021
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Fluessig-Metall

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Lepidlo

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Eye Irrit.	2	H319-Způsobuje vážné podráždění očí.
Skin Irrit.	2	H315-Dráždí kůži.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic	2	H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 04.02.2021 / 0019

Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018

Platí od: 04.02.2021

Datum tisku PDF: 15.06.2021

Flüssig-Metall



Varování

H319-Způsobuje vážné podráždění očí. H315-Dráždí kůži. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci. H411-Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P261-Zamezte vdechování par nebo aerosolů. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280-Používejte ochranné rukavice a ochranné brýle / obličejový štít.

P302+P352-PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. 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. P314-Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc / ošetření.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

EUH205-Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	603-074-00-8
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	500-033-5
CAS	25068-38-6
Obsah v (%)	60-80
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Strana 3 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
Platí od: 04.02.2021
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.
Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.
Několik minut důkladně omývat velkým množstvím vody, v případě potřeby vyhledat lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.
Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.
V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Zajistit zápalné zdroje v okolí.

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku

Toxické plyny

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Ohrožené obaly chladit vodou.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistit dostatečné větrání.

Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.

Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.

Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.

V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.

Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
 Odstranit zápalné zdroje, nekouřit.
 Vyhýbat se kontaktu s očima a pokožkou.
 Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
 Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
 Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
 Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
 Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
 Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolaných osob.
 Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.
 Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.
 Bezpečně zamezte pronikání do půdy.
 Skladovat na dobře větraném místě.
 Ukládat v chladu.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu	rozsah v % :60-80
	PEL : 2 mg/m ³ (celková koncentrace) (prach epoxidových pryskyřic)	NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	---	
	LHUBE : ---		Další informace: ---
CZ	Chemické označení	Oxid křemičitý	rozsah v % :
	PEL : 4 mg/m ³ (celková koncentrace) (amorfní SiO ₂)	NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	---	
	LHUBE : ---		Další informace: ---
CZ	Chemické označení	Hliník práškový (stabilizovaný)	rozsah v % :
	PEL : 10 mg/m ³	NPK-P : ---	---
	Postupy sledování:	---	
	LHUBE : ---		Další informace: ---

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,003	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,0003	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,018	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	10	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,5	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,5	mg/kg dw	

CZ

Strana 5 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

	Životní prostředí - půda		PNEC	0,05	mg/kg dw	
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	11	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	3,571	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,75	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,75	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,75	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	0,75	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,6	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	8,33	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	12,25	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	12,3	mg/m ³	

Oxid křemičitý						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - orální (krmivo)		PNEC	60000	mg/kg feed	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	4	mg/m ³	

Baryumsulfát (síran barnatý)						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,115	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	600,4	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	62,2	mg/l	
	Životní prostředí - půda		PNEC	207,7	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	13000	mg/kg body weight/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	10	mg/m ³	

Hliník práškový (stabilizovaný)						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,0749	mg/l	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	20	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,95	mg/kg	

CZ

Strana 6 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	3,72	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	3,72	mg/m ³	

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

V uzavřených systémech není potřebný, protože zde v normálním případě nenastává expozice.

V případě, že by nebylo možno zabránit expozici, způsobené provozem (např. práce na opravách nebo údržbě), je nutno aplikovat příslušná ochranná opatření.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice.

Při krátkodobém kontaktu:

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

> 0,4

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 120

Při dlouhodobějším kontaktu:

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

> 0,4

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 480

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Strana 7 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

Ochrana dýchacích cest:
 Při nedostatečném větrání používat dýchací přístroj.
 Dodržovat limity životnosti ochranných dýchacích přístrojů.

Tepelné nebezpečí:
 Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
 Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
 Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
 Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
 Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
 U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
 Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný 25°C, (DIN ISO 2137), Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu
Barva:	Světle žlutý Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu
Zápach:	Charakteristický Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno
Bod vzplanutí:	Není určeno
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	1,16 g/cm ³ (25°C, ASTM D 792, relativní hustota Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu)
Sypná váha:	Není určeno
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	0 g/l (25°C, Regulation (EC) 440/2008 A.6. (WATER SOLUBILITY), Nerozpustný Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu)
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Není určeno

9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
Platí od: 04.02.2021
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.

Zahřívání

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Fluessig-Metall						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žiravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>11400	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>2000	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žiravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Irrit. 2
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Myš	OECD 429 (Skin Sensitisation - Local Lymph Node Assay)	Senzibilizující (kontakt s pokožkou)
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Senzibilizující (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 472 (Genetic Toxicology - Escherichia coli, Reverse Assay)	Negativní

CZ

Strana 9 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Karcinogenita:				Krysa	OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativní
Toxicita pro reprodukci:	NOEL	540	mg/kg		OECD 416 (Two-generation Reproduction Toxicity Study)	
Toxicita pro reprodukci:				Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne
Symptomy:						průjem, úbytek na váze
Symptomy:						oči, zarudlé, slzení očí

Oxid křemičitý						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogický závěr
Akutní toxicita, kožní:	LD50	>5000	mg/kg	Králík		Údaje převzaté z literatury
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>0,139	mg/l/4h	Krysa		Údaje převzaté z literatury, Maximální možná koncentrace.
Žravost/dráždivost pro kůži:				Králík		Nedráždivý, Údaje převzaté z literatury
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík		Nedráždivý, Mechanické dráždění je možné., Údaje převzaté z literatury
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:						Negativní
Karcinogenita:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Symptomy:						oči, zarudlé

Hliník práškový (stabilizovaný)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>5	mg/l/4h	Krysa		Prach, Mlha
Žravost/dráždivost pro kůži:						Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Ne (kontakt s pokožkou)
Symptomy:						podráždění sliznice

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 04.02.2021 / 0019

Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018

Platí od: 04.02.2021

Datum tisku PDF: 15.06.2021

Flüssig-Metall

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Flüssig-Metall							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Neobsahuje organicky vázané halogeny, které by mohly přispět k hodnotě AOX v odpadních vodách.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

Epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	2,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	2	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	1,5	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	1,1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	21d	0,3	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	9,4	mg/l	Selenastrum capricornutum	U.S. EPA ECOTOX Database	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	96h	220	mg/l	Scenedesmus subspicatus		

Strana 11 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	5	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		3,242			Regulation (EC) 440/2008 A.8 (PARTITION COEFFICIENT)	
Další informace::							Obsahuje organicky vázané halogeny, které mohou zvyšovat hodnotu AOX v odpadní vodě.
Toxicita pro bakterie:	IC50	3h	>100	mg/l	activated sludge		

Oxid křemičitý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	24h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EL50	72h	>10000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Abioticky rozložitelný.
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
12.4. Mobilita v půdě:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Nechat produkt vytvrdit.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Např. vhodná spalovna.

Způsoby neškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Obecná data

14.1. UN číslo: 3082

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

UN 3082 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

14.4. Obalová skupina:

III

Klasifikační kódy:

M6

LQ:

5 L

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

environmentally hazardous

Tunnel restriction code:

-



Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

14.4. Obalová skupina:

III

EmS:

F-A, S-F

Látka znečišťující moře (Marine Pollutant):

Ano

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

environmentally hazardous



Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (EPOXY RESIN)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

9

14.4. Obalová skupina:

III

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

environmentally hazardous



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.

Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.

Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

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

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.

Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.

Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.

Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:

Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!

Tento výrobek je regulován nařízením (EU) 2019/1148. Všechny podezřelé transakce a významná zmizení a krádeže by měly být oznámeny příslušnému národnímu kontaktnímu místu.

Výjimky jsou uvedeny v nařízení (EU) 2019/1148 a v pokynech k provádění nařízení (EU) 2019/1148.

Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2012/18/EU ("SEVESO III"), příloha I, část 1 - pro tento výrobek platí následující kategorie (za určitých okolností je třeba v závislosti na skladování, manipulaci atd. zohlednit i další):

Kategorie nebezpečnosti	Poznámky k příloze I	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro podlimitní množství	Kvalifikační množství nebezpečné látky (v tunách) podle čl. 3 odst. 10 při uplatnění - Požadavků pro nadlimitní množství
E2		200	500

Při přiřazování kategorií a kvalifikačního množství je vždy třeba dbát poznámek k příloze I směrnice 2012/18/EU, zejména uvedených tabulek a poznámek 1-6.

CZ

Strana 13 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
 Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
 Platí od: 04.02.2021
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0 %
Nařízení (ES) č. 648/2004
 n.r.

Dodržovat nařízení pro případ havárií.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepracované oddíly: 15

Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.

Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Eye Irrit. 2, H319	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Irrit. 2, H315	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 2, H411	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. — Podráždění očí

Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Skin Sens. — Senzibilizace kůže

Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX	Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
ASTM	ASTM International (American Society for Testing and Materials)
atd.	a tak dále
ATE	Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)
BAM	Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
BSEF	The International Bromine Council
bw	body weight
CAS	Chemical Abstracts Service
cca.	cirka
CLP	Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
CMR	carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
DMEL	Derived Minimum Effect Level
DNEL	Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
dw	dry weight
ECHA	European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
EHS	Evropské hospodářské společenství
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

Strana 14 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
Platí od: 04.02.2021
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Evropské normy
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ES Evropské společenství
EU Evropské normy
EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
Fax. Faxové číslo
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
IATA International Air Transport Association
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IUCID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
LQ Limited Quantities
n.d. není k dispozici
n.r. není relevantní
např. například
neov. neověřeno
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
org. organický
příp. případně
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč. včetně
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.

Strana 15 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 04.02.2021 / 0019
Nahrazuje verzi z / verze: 12.07.2019 / 0018
Platí od: 04.02.2021
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Fluessig-Metall

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Příslušná určená použití látky nebo směsi:

Adhezivní tmel

Nedoporučená použití:

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

LIQUI MOLY GmbH
Jerg-Wieland-Str. 4
89081 Ulm-Lehr
Tel.: (+49) 0731-1420-0
Fax: (+49) 0731-1420-88

E-mailová adresa kompetentní osoby: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - NEPOUŽÍVEJTE prosím k žádostem o bezpečnostní listy.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Nouzové informační služby / oficiální poradenská instituce:

Telefon společnosti pro případ havárie (nouze):

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Třídou nebezpečnosti	Kategorií nebezpečnosti	Standardní větou o nebezpečnosti
Skin Corr.	1B	H314-Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Eye Dam.	1	H318-Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens.	1	H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic	3	H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II

Revize / verze: 27.02.2020 / 0015

Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014

Platí od: 27.02.2020

Datum tisku PDF: 15.06.2021

Flüssig-Metall



Nebezpečí

H314-Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. H317-Může vyvolat alergickou kožní reakci. H412-Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P101-Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku. P102-Uchovávejte mimo dosah dětí.

P260-Nevdechujte páry nebo aerosoly. P273-Zabraňte uvolnění do životního prostředí. P280-Používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranné brýle / obličejový štít.

P301+P330+P331-PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. P303+P361+P353-PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy):

Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte. 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 TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.

P405-Skladujte uzamčené.

P501-Odstraňte obsah / obal na místě schváleném k likvidaci takového odpadu.

2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)

3-aminopropyltriethoxysilan

Reakční produkty z pentaerythritu, propoxylovaného a 1-chlor-2,3-epoxypropanu se sulfanem

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látku typu vPvB (vPvB = velmi perzistentní, velmi bioakumulační), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

Směs neobsahuje látku typu PBT (PBT = perzistentní, bioakumulační, toxická), příp. nespadá pod Přílohu XIII směrnice (ES) 1907/2006 (< 0,1 %).

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

n.r.

3.2 Směsi

Reakční produkty z pentaerythritu, propoxylovaného a 1-chlor-2,3-epoxypropanu se sulfanem	
Registrační číslo (REACH)	01-2120118957-46-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	701-196-7
CAS	---
Obsah v (%)	50-<75
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412

2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	612-059-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	203-950-6
CAS	112-24-3
Obsah v (%)	5-10

CZ

Strana 17 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Acute Tox. 4, H312 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Eye Dam. 1, H318
--	--

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol	
Registrační číslo (REACH)	---
Index	603-069-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	202-013-9
CAS	90-72-2
Obsah v (%)	1-5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315

3-aminopropyltriethoxysilan	
Registrační číslo (REACH)	01-2119480479-24-XXXX
Index	612-108-00-0
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	213-048-4
CAS	919-30-2
Obsah v (%)	1-2,5
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP), multiplikační factory (M)	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317 Eye Dam. 1, H318

Pro klasifikaci a označení výrobku mohly být zohledněny nečistoty, zkušební data nebo další informace.

Text H-vět a zkratky klasifikace (GHS/CLP) viz oddíl 16.

Látky uvedené v této části jsou uvedeny se svou skutečnou, příslušnou klasifikací!

To znamená, že u látek, které jsou uvedeny v příloze VI tab. 3.1 nařízení (ES) č. 1272/2008 (nařízení CLP), byly zohledněny všechny poznámky pro zde deklarovanou klasifikaci, které jsou v těchto tabulkách uvedeny.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Osoby poskytující první pomoc musí dbát na vlastní ochranu!
 Nikdy nepodávat osobám v bezvědomí žádné prostředky ústy!

Při nadýchání

Vyvést osobu z ohroženého prostoru.

Vyvést osobu na čerstvý vzduch a konzultovat lékaře podle symptomů.

Při styku s kůží

Znečištěné, kontaminované části oděvu ihned odstraňte, omyjte důkladně velkým množstvím vody a mýdlem, v případě podráždění kůže (zarudnutí atd.) navštivte lékaře.

Při zasažení očí

Vyjměte kontaktní čočky.

Několik minut důkladně omyvat velkým množstvím vody, ihned přivolat lékaře, připravit bezpečnostní list.

Chránit nezraněné oko.

Další prohlídka u očního lékaře.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

Nevyvolávat zvracení, podat velké množství vody, ihned vyhledat lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Pokud je to tento případ, opožděné symptomy a působení jsou uvedeny v oddílu 11, příp. u způsobů požití/přijetí v oddílu 4.1.

V některých případech je možné, že se příznaky otravy objeví teprve po delší době/několika hodinách.

Možné poleptání pokožky a sliznic.

Nekrózy

Nebezpečí vážného poškození očí.

Nebezpečí oslepnutí.

Požití:

Bolesti v ústech a v krku

Strana 18 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
Platí od: 27.02.2020
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

bolesti žaludku
Perforace jícnu
Perforace žaludku

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Zajistit zápalné zdroje v okolí.
Rozptýlený proud vody/pěna/CO2/suché hasicí prostředky

Nevhodná hasiva

Proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru mohou vznikat:

Oxidy uhlíku
Oxidy dusíku
Toxické plyny

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.
Dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.

Podle velikosti požáru
Příp. kompletní ochrana.

Kontaminovanou vodu k hašení odstranit podle platných úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistit dostatečné větrání.
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě úniku většího množství zachytit.
Netěsnosti odstraňte, pokud to není nebezpečné.
Nevylévejte do kanalizace.

Zabránit vniknutí do povrchových a spodních vod i do půdy.
V případě nehody s únikem do kanalizace informovat příslušné úřady.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyťte pomocí absorbentu (např. univerzálního absorbentu, písku, křemeliny, dřevěné moučky) a zlikvidujte dle oddílu 13.
Nabraný materiál ukládejte do uzavíratelných zásobníků.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 13 a osobní ochranné prostředky viz oddíl 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

Kromě informací uvedených v tomto oddíle jsou důležité informace uvedeny také v oddíle 8 a 6.1.

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

7.1.1 Všeobecná doporučení

Zajistit kvalitní větrání místnosti.
Vyhnout se kontaktu s očima a pokožkou.
Na pracovišti je zakázáno jíst, pít, kouřit a ukládat potraviny.
Řídit se pokyny na etiketě a návodem k použití.
Dodržovat pracovní postupy podle návodu k použití.

7.1.2 Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.
Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

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

Uchovávat mimo dosah nepovolovaných osob.

Produkt neskladovat na chodbách a schodištích.

Produkt ukládat jen v originálních uzavřených obalech.

Neskladovat společně s oxidačními činidly.

Skladovat při pokojové teplotě.

Skladovat na dobře větraném místě.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

CZ	Chemické označení	Aluminiumoxid (oxid hlinitý)	rozsah v % :
	PEL : 10 mg/m ³ (celková koncentrace) (hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃))	NPK-P : ---	---
Postupy sledování: ---			
LHUBE : ---		Další informace: ---	

CZ	Chemické označení	Oxid křemičitý	rozsah v % :
	PEL : 4 mg/m ³ (celková koncentrace) (amorfní SiO ₂)	NPK-P : ---	---
Postupy sledování: ---			
LHUBE : ---		Další informace: ---	

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,046	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,005	mg/l	
	Životní prostředí - voda, sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	0,46	mg/l	
	Životní prostředí - čistíčka odpadních vod		PNEC	0,2	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,262	mg/kg dw	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,026	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,025	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,13	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,13	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,075	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,53	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	2,1	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	0,15	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, lokální vlivy	DNEL	0,6	mg/kg bw/day	

CZ

Strana 20 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

3-aminopropyltriethoxysilan						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - sladká voda		PNEC	0,33	mg/l	
	Životní prostředí - mořská voda		PNEC	0,033	mg/l	
	Životní prostředí - sporadické (občasné) uvolnění		PNEC	3,3	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, sladká voda		PNEC	0,26	mg/kg dw	
	Životní prostředí - půda		PNEC	0,04	mg/kg dw	
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	13	mg/l	
	Životní prostředí - sediment, mořská voda		PNEC	0,026	mg/kg dw	
Spotřebitel	Člověk - orální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/kg	
Spotřebitel	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	5	mg/kg bw/d	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	17,4	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	17,4	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Krátkodobý, systematické vlivy	DNEL	59	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - dermální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	8,3	mg/kg bw/day	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	59	mg/m ³	

Aluminiumoxid (oxid hlinitý)						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	20	mg/l	
Průmyslové	Člověk - inhalační	Dlouhodobý	DNEL	3	mg/m ³	
Komerční	Člověk - inhalační	Dlouhodobý	DNEL	3	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý	DNEL	6,22	mg/kg bw/day	

Uhlíkatý vápenatý						
Oblast použití	Cesta expozice / Složka životního prostředí	Účinek na zdraví	Deskriptor	Hodnota	Jednotka	Poznámka
	Životní prostředí - čistička odpadních vod		PNEC	100	mg/l	
Spotřebitel	Člověk - orální	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	6,1	mg/kg bw/day	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/m ³	
Spotřebitel	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	1,06	mg/m ³	
Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, lokální vlivy	DNEL	4,26	mg/m ³	

CZ

Strana 21 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Pracovník / zaměstnanec	Člověk - inhalační	Dlouhodobý, systematické vlivy	DNEL	10	mg/m ³	
-------------------------	--------------------	-----------------------------------	------	----	-------------------	--

CZ PEL = Přípustné expoziční limity

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (9) = Respirabilní frakce (Směrnice 2017/164/EU, Směrnice 2004/37/ES). (11) = Vdechovatelná frakce (Směrnice 2004/37/ES). (12) = Vdechovatelná frakce. Respirabilní frakce v těch členských státech, které v den vstupu této směrnice v platnost uplatňují systém biologického monitorování s limitní hodnotou biologických expozičních testů nepřesahující 0,002 mg Cd/g kreatinu v moči (Směrnice 2004/37/ES). | NPK-P = Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v ovzduší pracovišť

R = Respirabilní frakce aerosolu. V = Vdechovatelná frakce aerosolu.

(8) = Vdechovatelná frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Respirabilní frakce (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Limitní hodnota krátkodobé expozice ve vztahu k referenčnímu období v délce jedné minuty (2017/164/EU). | LHUBE = Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních | Další informace: B = U látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi. D = Při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůže. I = Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůže. K = Karcinogen kategorie 1A a 1B (s větou H350, H350i). M = Mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A a 1B (s větou H340). P = U látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373). S = Látka má senzibilizující účinek (s větou H317, H334). T = Toxický pro reprodukci kategorie 1A a 1B (s větou H360 včetně příslušných kódů). (13) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže a dýchacích cest (Směrnice 2004/37/ES), (14) = Látka může způsobit senzibilizaci kůže (Směrnice 2004/37/ES).

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečné větrání. Lze je docílit i lokálním odsáváním nebo běžným větráním.

Nestačí-li to ke snížení koncentrace pod limitní AGW / PEL, používat vhodné prostředky k ochraně dýchacích cest.

Platí pouze tehdy, jsou-li zde uvedeny hraniční expoziční hodnoty.

Vhodné posuzovací metody pro kontrolu účinnosti provedených ochranných opatření obsahují měřicí a neměřicí ohledávací metody.

Tyto jsou popsány např. v EN 14042.

EN 14042 "Ovzduší na pracovišti - Návod k aplikaci a použití postupů posuzování expozice chemickým a biologickým činitelům".

8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků

Dodržovat obecné zásady hygieny při manipulaci s chemikáliemi.

Před přestávkou a po ukončení práce si umýt ruce.

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Před vstupem do prostor, v nichž se jí, odložte kontaminovaný oděv a ochranné pomůcky.

Ochrana očí a obličeje:

Utěsněné ochranné brýle s postranními štítky (EN 166).

Případně

Ochrana obličeje (EN 166).

Ochrana kůže - Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (EN 374).

Při krátkodobém kontaktu:

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,7

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 120

Při dlouhodobějším kontaktu:

Ochranné rukavice z butylkaučuku (EN 374).

Minimální síla vrstvy v mm:

0,7

Doba permeace (doba průniku) v minutách:

> 480

Doby průniku stanovené podle EN 16523-1, nebyly v praktických podmínkách dosaženy.

Doporučuje se maximální životnosti 50% doby průniku.

Doporučuje se ochranný krém na ruce.

Ochrana kůže - Jiná ochrana:

Ochranné pracovní oděvy (např. ochranná obuv EN ISO 20345, pracovní oděv s dlouhými rukávy).

Ochrana dýchacích cest:

Obvykle není třeba.

Strana 22 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Tepelné nebezpečí:
 Nevztahuje

Další informace k ochraně rukou - Nebyly provedeny žádné testy.
 Výběr byl u směsí proveden dle nejlepšího vědomí a dle nejlepších informací o obsažených látkách.
 Výběr látek byl proveden na základě údajů výrobců rukavic.
 Při definitivní volbě materiálu rukavic se musí přihlídnout k životnosti, hodnotám propustnosti a degradaci.
 Vhodné rukavice se volí nejen podle materiálu, nýbrž i podle dalších kvalitativních znaků a jsou různé u různých výrobců.
 U směsí nelze odolnost materiálu rukavic vypočítat předem, a musí se proto před použitím ověřit.
 Přesnou dobu životnosti materiálu rukavic je třeba zjistit u jejich výrobce a dodržovat.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí

V této souvislosti momentálně nemáme žádné informace.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný 25°C, (DIN ISO 2137)
Barva:	Světle žlutý
Zápach:	Charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	Není určeno
Hodnota pH:	Směs není rozpustná (ve vodě).
Bod tání / bod tuhnutí:	Není určeno
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Není určeno
Bod vzplanutí:	Není určeno
Rychlost odpařování:	Není určeno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	Není určeno
Dolní mez výbušnosti:	Není určeno
Horní mez výbušnosti:	Není určeno
Tlak páry:	Není určeno
Hustota páry (vzduch = 1):	Není určeno
Hustota:	1,10 g/cm ³ (25°C, ASTM D 792, relativní hustota)
Sypná váha:	Není určeno
Rozpustnost:	Není určeno
Rozpustnost ve vodě:	0 g/l (25°C, Regulation (EC) 440/2008 A.6. (WATER SOLUBILITY), Nerozpustný)
Rozdělovací koeficient (n-oktanol / voda):	Není určeno
Teplota samovznícení:	Není určeno
Teplota rozkladu:	Není určeno
Viskozita:	Není určeno
Výbušné vlastnosti:	Není určeno
Oxidační vlastnosti:	Není určeno

9.2 Další informace

Mísitelnost:	Není určeno
Rozpustnost v tucích / rozpouštědla:	Není určeno
Vodivost:	Není určeno
Povrchové napětí:	Není určeno
Obsah rozpouštědla:	Není určeno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Výrobek nebyl vyzkoušen.

10.2 Chemická stabilita

Při správném skladování a manipulaci stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy nebezpečné reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Viz také oddíl 7.
 Intenzivní zahřátí

10.5 Neslučitelné materiály

Viz také oddíl 7.

Vyhýbat se kontaktu se silně alkalickým prostředím.

Vyhýbat se kontaktu se silnými oxidačními činidly.

Vyhýbat se kontaktu se silně kyselým prostředím.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Viz také oddíl 5.2

Při použití v souladu s určeným účelem nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Případné další informace o působení na zdraví viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Fluessig-Metall						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, kožní:						z.d.n.d.
Akutní toxicita, inhalační:						z.d.n.d.
Žíravost/dráždivost pro kůži:						z.d.n.d.
Vážné poškození očí/podráždění očí:						z.d.n.d.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						z.d.n.d.
Mutagenita v zárodečných buňkách:						z.d.n.d.
Karcinogenita:						z.d.n.d.
Toxicita pro reprodukci:						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice (STOT-SE):						z.d.n.d.
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):						z.d.n.d.
Nebezpečnost při vdechnutí:						z.d.n.d.
Symptomy:						z.d.n.d.

2,2'-(ethylendiimino)di(ethan-1-amin)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>2500	mg/kg	Krysa		
Akutní toxicita, kožní:	LD50	805	mg/kg	Králík		
Žíravost/dráždivost pro kůži:						Skin Corr. 1B
Vážné poškození očí/podráždění očí:						Eye Dam. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:						Skin Sens. 1
Mutagenita v zárodečných buňkách:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Karcinogenita:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Toxicita pro reprodukci:						Informace o takovém účinku nejsou k dispozici.
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

CZ

Strana 24 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

Symptomy:						dušnost, pálení sliznic nosu a hrdla, kašel, podráždění sliznice
-----------	--	--	--	--	--	--

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>1916-<2455	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ne (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Myš	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE):	NOAEL	15	mg/kg	Krysa	OECD 422 (Combined Repeated Dose Tox. Study with the Reproduction/Developm. Tox. Screening Test)	
Symptomy:						potíže s dýcháním, bolesti hlavy, žaludeční a střevní potíže, podráždění sliznice, závrať, nevolnost

3-aminopropyltriethoxysilan						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	1457	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	4076	mg/kg	Králík	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>7,35	mg/l/4h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerosol
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	>16	ppm/6h	Krysa	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Nebezpečné páry, Samice
Žíravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Dam. 1
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Ano (kontakt s pokožkou)
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Negativní
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Negativní
Toxicita pro reprodukci (Vývojová toxicita):	NOAEL	100	mg/kg	Krysa	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

CZ

Strana 25 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

Symptomy:						dušnost, pálení sliznic nosu a hrdla, kašel, podráždění sliznice
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), ústní:	NOAEL	200	mg/kg	Krysa	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	90d
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), kožní:	NOAEL	84	mg/kg	Králík		9d
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	NOAEL	0,147	mg/l	Krysa		19d

Aluminiumoxid (oxid hlinitý)						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akutní toxicita, ústní:	NOAEL	30	mg/kg	Krysa		Analogický závěr
Akutní toxicita, inhalační:	NOAEC	70	mg/m3	Krysa		subchronic
Akutní toxicita, inhalační:	LC50	7,6	mg/l/4h	Krysa		Aerosol, Maximální možná koncentrace.
Žravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:				Morče		Nesenzibilizující
Mutagenita v zárodečných buňkách:					in vivo	Negativní, Analogický závěr
Symptomy:						zácpa
Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice (STOT-RE), inhalační:	LOAEL	70	mg/m3	Krysa		Poškození plic

Oxid křemičitý						
Toxicita / účinek	Konečný bod	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
Akutní toxicita, ústní:	LD50	>5000	mg/kg	Krysa	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	
Akutní toxicita, kožní:	LD50	> 2000	mg/kg	Krysa	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Žravost/dráždivost pro kůži:				Králík	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Vážné poškození očí/podráždění očí:				Králík	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nedráždivý
Mutagenita v zárodečných buňkách:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativní
Nebezpečnost při vdechnutí:						Ne

ODDÍL 12: Ekologické informace

Případné další informace o působení na životní prostředí viz oddíl 2.1 (klasifikace).

Fluessig-Metall

CZ

Strana 26 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Fluessig-Metall

Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro dafnie:							z.d.n.d.
12.1. Toxicita pro řasy:							z.d.n.d.
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							z.d.n.d.
12.3. Bioakumulační potenciál:							z.d.n.d.
12.4. Mobilita v půdě:							z.d.n.d.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							z.d.n.d.
12.6. Jiné nepříznivé účinky:							z.d.n.d.
Další informace::							Stupeň eliminace DOC (organická komplexotvorná činidla) >= 80%/28d: n.r.

2,2'-(ethylenimino)di(ethan-1-amin)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	570	mg/l	Poecilia reticulata		
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	495	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	12-33,9	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>2,5	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	0	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	Není biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

2,4,6-tris(dimethylaminomethyl)fenol							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro dafnie:	LC50	96h	718	mg/l			
12.2. Perzistence a rozložitelnost:		28d	4	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	153	mg/l	Brachydanio rerio	ISO 7346	
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	175	mg/l	Cyprinus carpio		
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	84	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	

3-aminopropyltriethoxysilan							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka

CZ

Strana 27 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	1,3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	Regulation (EC) 440/2008 C.3 (FRESHWATER ALGAE AND CYANOBACTERIA, GROWTH INHIBITION TEST)	
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	>934	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50	48h	311	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50	72h	>1000	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:	DOC	28d	67	%		OECD 301 A (Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test)	Nesnadno biologicky rozložitelný
12.3. Bioakumulační potenciál:	BCF		3,4		Cyprinus caprio	OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Nelze očekávat
12.3. Bioakumulační potenciál:	Log Pow		1,7				Nízký
Rozpustnost ve vodě:							Nerozpustný
Toxicita pro bakterie:	EC10	6h	13	mg/l	Pseudomonas putida		

Aluminiumoxid (oxid hlinitý)							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	LC50	96h	218,6	mg/l	Pimephales promelas		
12.1. Toxicita pro dafnie:	NOEC/NOEL	48h	>0,135	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC50		>100	mg/l	Daphnia magna		
12.3. Bioakumulační potenciál:							Nelze očekávat
12.1. Toxicita pro řasy:	EC50		>100	mg/l	Selenastrum capricornutum		
12.1. Toxicita pro řasy:	NOEC/NOEL	72h	>=0,052	mg/l	Selenastrum capricornutum	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čistícím postupem.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

Strana 28 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

Oxid křemičitý							
Toxicita / účinek	Konečný bod	Doba	Hodnota	Jednotka	Organismus	Zkušební metoda	Poznámka
12.1. Toxicita pro ryby:	EC0	96h	>10000	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toxicita pro dafnie:	EC0	24h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toxicita pro řasy:	ErC50	72h	>=10000	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Perzistence a rozložitelnost:							Anorganické produkty nelze odstranit z vody biologickým čisticím postupem.
12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB:							Není látka PBT, Neobsahuje látku typu vPvB

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Pro látku / přípravek / zbytková množství

Číslo třídy odpadu podle EG:

Uvedené kódy odpadů jsou doporučení na základě předpokládaného použití tohoto produktu.

S ohledem na specifické použití a okolnosti odstraňování u uživatele mohou podle okolností být přiřazeny i jiné kódy odpadů. (2014/955/EU)

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnicí materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Doporučení:

Musí se zamezit odstraňování odpadů prostřednictvím kanalizace.

Dodržovat místní úřední předpisy.

Např. ukládat na vhodné skládky.

Např. vhodná spalovna.

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Dodržovat místní úřední předpisy.

Obaly úplně vyprázdnit.

Neznečištěné obaly je možno opět použít.

Obaly, které nelze vyčistit, likvidovat stejným způsobem jako látku.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Obecná data

14.1. UN číslo: 2259

Silniční / železniční přeprava (ADR/RID)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
UN 2259 TRIETHYLENETETRAMINE SOLUTION

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

14.4. Obalová skupina:

Klasifikační kódy:

LQ:

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:

Tunnel restriction code:

Námořní přeprava (Kód IMDG)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:
TRIETHYLENETETRAMINE SOLUTION

8

II

C7

1 L

Nevztahuje

E



CZ

Strana 29 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
 14.4. Obalová skupina: II
 EmS: F-A, S-B
 Látka znečišťující moře (Marine Pollutant): n.r.
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje

Letecká doprava (IATA)

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Triethylenetetramine solution
 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: 8
 14.4. Obalová skupina: II
 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí: Nevztahuje



14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Osoby provádějící přepravu nebezpečného nákladu musejí být instruovány.
 Všechny osoby podílející se na přepravě musejí dodržovat předpisy o zajištění.
 Je nutné přijmout opatření zamezující případům poškození.

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

Náklad se nepřepravuje hromadně, nýbrž jako kusové zboží, není proto relevantní.
 Zde se nedodržují předpisy o minimálních množstvích.
 Číslo nebezpečí a kódy obalů na požádání.
 Dodržujte speciální předpisy (special provisions).

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Dodržovat omezení:
 Dodržujte národní nařízení a zákony o pracovní ochraně mládeže (zejména národní implementace směrnice 94/33/ES)!
 Dodržujte předpisy oborové profesní organizace a pracovní lékařské předpisy.

Směrnice 2010/75/EU (VOC): 0,96 %

Nařízení (ES) č. 648/2004

n.r.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti pro směsi není připravováno.

ODDÍL 16: Další informace

Přepřacované oddíly: 2
 Nutné zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.
 Tyto údaje se vztahují na produkt ve stavu při dodání.
 Nutná instruktáž/zaškolení pracovníků z hlediska manipulace s nebezpečnými látkami.

Klasifikace a postupy použité k odvození klasifikace směsi podle nařízení (ES) 1272/2008 (CLP):

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	Použitá vyhodnocovací metoda
Skin Corr. 1B, H314	Klasifikace podle metody výpočtu.
Eye Dam. 1, H318	Klasifikace podle metody výpočtu.
Skin Sens. 1, H317	Klasifikace podle metody výpočtu.
Aquatic Chronic 3, H412	Klasifikace podle metody výpočtu.

Následující věty představují předepsané H-věty, kódy třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti (GHS/CLP) výrobku a jeho složek (uvedených v oddílu 2 a 3).

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H302 Zdraví škodlivý při požití.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

Strana 30 ze 31
 Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
 Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
 Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
 Platí od: 27.02.2020
 Datum tisku PDF: 15.06.2021
 Flüssig-Metall

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H315 Dráždí kůži.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Skin Corr. — Žravost pro kůži
 Eye Dam. — Vážné poškození očí
 Skin Sens. — Senzibilizace kůže
 Aquatic Chronic — Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky
 Acute Tox. — Akutní toxicita - dermální
 Acute Tox. — Akutní toxicita - orální
 Eye Irrit. — Podráždění očí
 Skin Irrit. — Dráždivost pro kůži

Případně v tomto dokumentu použité zkratky a akronymy:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
 AOX Adsorbovatelné organické sloučeniny halogenů
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
 atd. a tak dále
 ATE Acute Toxicity Estimate (= odhad akutní toxicity)
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Spolkovým úřadem pro výzkum a testování materiálů, Německo)
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Spolkový institut pro ochranu zdraví při práci a pracovní medicínu, Německo)
 BSEF The International Bromine Council
 bw body weight
 CAS Chemical Abstracts Service
 cca. cirka
 CLP Classification, Labelling and Packaging (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí)
 CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (látku karcinogenní, mutagenní nebo toxickou pro reprodukci)
 DMEL Derived Minimum Effect Level
 DNEL Derived No Effect Level (= odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
 dw dry weight
 ECHA European Chemicals Agency (= Evropská agentura pro chemické látky)
 EHS Evropské hospodářské společenství
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Evropské normy
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ES Evropské společenství
 EU Evropské normy
 EVAL Kopolymer ethylen-vinylalkoholu
 Fax. Faxové číslo
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek)
 GWP Global warming potential (= Skleníkový potenciál)
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny)
 IATA International Air Transport Association
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii)
 Kód IMDG International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace)
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka))
 LQ Limited Quantities
 n.d. není k dispozici
 n.r. není relevantní
 např. například
 neov. neověřeno
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
 org. organický
 příp. případně

Strana 31 ze 31
Bezpečnostní list podle nařízení (ES) č. 1907/2006, příloha II
Revize / verze: 27.02.2020 / 0015
Nahrazuje verzi z / verze: 15.04.2019 / 0014
Platí od: 27.02.2020
Datum tisku PDF: 15.06.2021
Fluessig-Metall

PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= perzistentní, bioakumulativní, toxické)
PE Polyethylén
PNEC Predicted No Effect Concentration (= odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
pozn. poznámka
PVC polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern (= látka vzbuzující velké obavy)
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (Doporučení OSN pro přepravu nebezpečných věcí)
vč včetně
VOC Volatile organic compounds (= těkavé organické sloučeniny (TOS))
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= velmi perzistentní, velmi bioakumulační)
wwt wet weight
z.d.n.d. žádná data nejsou k dispozici

Zde uvedené údaje mají popsat produkt z hlediska požadovaných bezpečnostních opatření, neslouží jako záruka určitých vlastností a vycházejí ze současného stavu našich znalostí.
Ručení vyloučeno.

Vystavil:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0 Fax: +49 5233 94 17 90

© Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Změny nebo rozmnožování tohoto dokumentu vyžadují výslovný souhlas společnosti Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.