

TORNADO

Datum vytvoření	07. června 2017	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	TORNADO
	Látka / směs	směs
	Číslo	105301674_105301675_105301676_105301677
1.2	Príslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	Čisticí prostředek. Pouze pro profesionální použití.
	Určená použití směsi	
	Nedoporučená použití směsi	Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	
	Distributor	
	Jméno nebo obchodní jméno	Nilfisk s.r.o.
	Adresa	Do Čertous 1/2658 , Praha 9, 193 00
	Telefon	Česká republika + 420 241 408 419
	Adresa elektronické pošty odborné způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list	
	Jméno	GRACILIS s.r.o.
	Email	info@gracilis.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	
	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.	

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1	Klasifikace látky nebo směsi	
	Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008	
	Směs je klasifikována jako nebezpečná.	
	Skin Corr. 1, H314	
	Eye Dam. 1, H318	
	Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.	
	Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí	
	Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.	

2.2	Prvky označení	
	Výstražný symbol nebezpečnosti	



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky
2-aminoethan-1-ol
alkoholy, C12-18, ethoxylované
hydroxid sodný
ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Standardní věty o nebezpečnosti
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení
P260 Nevdechujte plyn/mlhu/páry.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353 PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

TORNADO

Datum vytvoření	07. června 2017	Číslo verze	1.0
Datum revize			

P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P310 Okamžitě volejte lékaře.
 P363 Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a přísad.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-014-00-0 CAS: 111-76-2 ES: 203-905-0	2-butoxyethan-1-ol	15-<25	Acute Tox. 4, H302, H312, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	1
Index: 603-030-00-8 CAS: 141-43-5 ES: 205-483-3	2-aminoethan-1-ol	3-<5	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Specifický koncentrační limit: STOT SE 3, H335: C ≥ 5 %	1
CAS: 68213-23-0	alkoholy, C12-18, ethoxylované	3-5	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5	hydroxid sodný	1-3	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 %	1
Index: 607-428-00-2 CAS: 64-02-8 ES: 200-573-9	ethylendiamintetraacetát tetrasodný	1-3	Acute Tox. 4, H302, H332 Eye Dam. 1, H318	
CAS: 28348-53-0 ES: 248-983-7	natrium-kumensulfonát	1-3	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 69011-36-5	alkoholy C13-C15 poly (1-6) etoxylované	<1	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318	

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společnosti pro pracovní prostředí.

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

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Pokud postižený nedýchá, dýchání je nepravidelné nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání nebo kyslík. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte vždy lékařské ošetření. Zasažená místa oplachujte proudem pokud možno vlažné vody po dobu 10-30 minut; nepoužívejte kartáč, mýdlo ani neutralizaci. Opláchněte kůži vodou/osprchuje.

Při zasažení očí

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

TORNADO

Datum vytvoření

07. června 2017

Datum revize

Číslo verze

1.0

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**Při vdechnutí**

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Ztráta chuti k jídlu, bolesti hlavy, závratě, zvonění v uších, brnění, citlivost na chlad, křeče, únava, potíže se soustředěním.

Při styku s kůží

Dráždí kůži. Opakovaná expozice může způsobit odmaštění kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

Další údaje

Tento produkt obsahuje látky, které mohou způsobit podráždění při expozici kůží, očima nebo plicemi. Expozice může mít za následek zvýšení absorpčního potenciálu pro jiné nebezpečné látky.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

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

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou.

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. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte tvorbě plynů a par v koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Skladujte uzamčené. Skladujte ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

neuvedeno

TORNADO

Datum vytvoření

07. června 2017

Datum revize

Číslo verze

1.0

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	PEL		100 mg/m ³		9/2013
	PEL		20,7 ppm		
	NPK-P		200 mg/m ³		
	NPK-P		41,4 ppm		
2-aminoethan-1-ol (CAS: 141-43-5)	PEL		2,5 mg/m ³		9/2013
	PEL		1,0025 ppm		
	NPK-P		7,5 mg/m ³		
	NPK-P		3,0075 ppm		
hydroxid sodný (CAS: 1310-73-2)	PEL		1 mg/m ³		9/2013
	NPK-P		2 mg/m ³		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
2-butoxyethan-1-ol (CAS: 111-76-2)	OEL	8 hodin	98 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	246 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	50 ppm		
2-aminoethan-1-ol (CAS: 141-43-5)	OEL	8 hodin	2,5 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	1 ppm		
	OEL	Krátkodobé	7,6 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	3 ppm		

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Ethylenglykolmonobutylether	Butoxyoctová kyselina	100 mg/l; 0,76 mmol/l	moč	Konec směny

8.2 Omezování expozice

Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Při práci nejzte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

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

Ochrana kůže

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

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem typu S/SL, P, barva bílá proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

TORNADO

Datum vytvoření	07. června 2017	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

vzhled	
skupenství	kapalné při 20°C
barva	nažloutlá
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	13 (neředěno)
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici
bod vzplanutí	údaj není k dispozici
rychlost odpařování	údaj není k dispozici
hořlavost (pevné látky, plyny)	údaj není k dispozici
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpuštnost	
rozpuštnost ve vodě	rozpuštný
rozpuštnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	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

hustota	1,03 g/cm ³
teplota vznícení	údaj není k dispozici

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

neuveдено

10.2 Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5 Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích**

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

TORNADO

Datum vytvoření

07. června 2017

Datum revize

Číslo verze

1.0

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-butoxyethan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	1746 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	3412 mg/kg		Králík	

alkoholy C13-C15 poly (1-6) etoxylované

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>500-2000 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	>4000 mg/kg		Potkan	

alkoholy, C12-18, etoxylované

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	200-2000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg			

natrium-kumensulfonát

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	7000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)	

TORNADO

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	ATE	>2000			
Dermálně	ATE	>2000			
Inhalačně (páry)	ATE	>20			

Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

alkoholy, C12-18, etoxylované

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh
	Dráždí	OECD 404		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

TORNADO

Datum vytvoření

07. června 2017

Datum revize

Číslo verze

1.0

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

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

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita****Akutní toxicita**

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-aminoethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	100-1000 mg/l		Ryby	
LC ₅₀	33 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	1490 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀	1720 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	900 mg/l	168 hod	Řasy	

alkoholy C13-C15 poly (1-6) etoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	10-100 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀	10-100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	10-100 mg/l	72 hod	Řasy	

alkoholy, C12-18, etoxylované

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	>100 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	>100 mg/l	72 hod	Řasy	

ethylendiamintetraacetát tetrasodný

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	>100 mg/l	96 hod	Ryby	
EC ₅₀	>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Směs je biologicky rozložitelná.

TORNADO

Datum vytvoření 07. června 2017
Datum revize Číslo verze 1.0

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

2-butoxyethan-1-ol

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí
Log Koc	0,719839		

Neuvedeno.

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 Jiné nepříznivé účinky

neuvedeno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 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.

Kód druhu odpadu

20 01 29 detergenty obsahující nebezpečné látky *

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1760

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (hydroxid sodný)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky

80	(Kemlerův kód)
1760	

C9

8



TORNADO

Datum vytvoření	07. června 2017	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér	852
Balící instrukce kargo	856

Námořní přeprava - IMDG

EMS (pohotovostní plán)	F-A, S-B
MFAG	760

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci v platném znění. Vyhláška č. 415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší v platném znění. Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění. Nařízení vlády č. 80/2014, kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění.

Doplňující informace dle nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech v platném znění

<5 % EDTA a její soli

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuveдено

ODDÍL 16: Další informace**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H302+H312+H332	Zdraví škodlivý při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P260	Nevdechujte plyn/mlhu/páry.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
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 lékaře.
P363	Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům

TORNADO

Datum vytvoření	07. června 2017	Číslo verze	1.0
Datum revize			

EC ₅₀	Koncentrace látky při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Acute Tox.	Akutní toxicita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení

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

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích v platném znění. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Prohlášení



BEZPEČNOSTNÍ LIST



podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění

TORNADO

Datum vytvoření 07. června 2017

Datum revize Číslo verze 1.0

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