ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Směs
Název výrobku : Direct Injection Valve Cleaner (Aerosol)
Kód výrobku : W28879

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Použití látky nebo směsi : Internal cleaning of petrol fuel systems including fuel injectors.

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Top Oil Services, s.r.o., Kubánské náměstí 1391/11, 100 00 Praha 10 – Vršovice
IČO: 25241117
T+420 379 422 580 - F +420 379 422 580
Osoba odpovědná za BL: Josef Třetina, tretina@top-oil.cz – www.top-oil.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pronaléhavé situace: TRINS (Transportní informační a nehodový systém) tel. +420 476 709 826

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha 2	+420 224 919 293 +420 224 915 402

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Aerosol 1	H222;H229
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

Plné znění vět H: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

2.2. Prvky označení

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

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02 GHS05 GHS07 GHS09

Signální slovo (CLP) : Nebezpečí

Nebezpečné obsažené látky : Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl); (Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-) ; Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) : H222 - Extrémně hořlavý aerosol.
H229 - Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 - Dráždí kůži.
H318 - Způsobuje vážné poškození očí.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

EUH-věty : EUH208 - Obsahuje isomeric mixture; 2,2'-[[(4or5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)-methyl]imino]bisethanol. Může vyvolat alergickou reakci.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) : P261 - Zamezte vdechování páry, aerosoly.
P280 - Používejte ochranné brýle, ochranné rukavice.
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.
P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 - Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Nevztahuje se

3.2. Směsi

Název	Identifikátor výrobku	% w	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene	(Číslo ES) 918-811-1 (REACH-č) 01-2119463583-34	25 - 50	STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
Hydrocarbons, C3-4-rich, petroleum distillate	(Číslo CAS) 68512-91-4 (Číslo ES) 270-990-9 (REACH-č) 01-2119485926-20	10 - 25	Flam. Gas 1, H220
2-butoxyethan-1-ol	(Číslo CAS) 111-76-2 (Číslo ES) 203-905-0 (Indexové číslo) 603-014-00-0 (REACH-č) 01-2119475108-36	5 - 10	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319
(2-methoxymethylethoxy)propanol látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí	(Číslo CAS) 34590-94-8 (Číslo ES) 252-104-2 (REACH-č) 01-2119450011-60	5 - 10	Neklasifikováno
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	(Číslo CAS) 112-34-5 (Číslo ES) 203-961-6 (Indexové číslo) 603-096-00-8 (REACH-č) 01-2119475104-44	2.5 - 5	Eye Irrit. 2, H319
(Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-)	(Číslo CAS) 160875-66-1 (Číslo ES) Polymer	2.5 - 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318
Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl)	(Číslo ES) 931-329-6 (REACH-č) 01-2119490100-53	1 - 2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411
Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl)	(Číslo CAS) 68603-38-3 (Číslo ES) 271-653-9 (REACH-č) 01-2119951823-33	1 - 2.5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411
Ammonium hydroxide	(Číslo CAS) 1336-21-6 (Číslo ES) 215-647-6 (Indexové číslo) 007-001-01-2	0.1 - 1	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411
isomeric mixture; 2,2'-[[(4or5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)-methyl]imino]bisethanol	(Číslo CAS) 88488-37-6 (80584-88-9 + 80584-89-0) (Číslo ES) 279-501-3 + 279-502-9	0.1 - 1	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity
Ammonium hydroxide	(Číslo CAS) 1336-21-6 (Číslo ES) 215-647-6 (Indexové číslo) 007-001-01-2	(5 =<C < 100) STOT SE 3, H335

Plné znění H-vět viz Oddíl 16

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc – všeobecné : Sledujte základní životní funkce. Postiženého přemístěte na klidné místo a položte ho do polosedu. V bezvědomí: zajistěte průchodnost dýchacích cest a dýchání. Zástava dechu: umělé dýchání nebo kyslík. Srdeční zástava: oživujte postiženou osobu. Je-li postižený v šoku, položte jej na záda a mírně mu zvedněte nohy. Zvracení: zabraňte udušení/vdechnutí/zánětu plic. Postiženého sledujte. Poskytněte psychologickou pomoc. Zakryjte postiženého, aby neprochladl (nezahřívejte ho ale). Zajistěte, aby byl postižený v klidu a nevykonával žádnou fyzickou námahu. V případě nutnosti vyhledejte lékaře.

První pomoc při vdechnutí : Při obtížném dýchání přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

První pomoc při kontaktu s kůží : Po styku s kůží okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení a kůži okamžitě omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

První pomoc při kontaktu s okem : PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Ihned vyhledejte očního lékaře.

První pomoc při požití : Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení. Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. As it is a spray can packaging it is most unlikely that large quantities will be swallowed.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy/účinky při vdechnutí : Deprese centrální nervové soustavy, bolest hlavy, závrať, malátnost, ztráta koordinace. Nevolnost. Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží : podráždění a zrudnutí pokožky. Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Symptomy/účinky při kontaktu s okem : Způsobuje vážné poškození očí.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Vzduchomechanická pěna AFFF. prášek ABC.

Nevhodná hasiva : Nepoužívejte silný proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru : Extrémně hořlavý aerosol. Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.

Nebezpečí výbuchu : Nehrozí přímé riziko výbuchu. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru : Zasažené nádoby ochlazujte stříkající vodou nebo vodní mlhou. V případě velkého požáru a velkého množství: Vykliďte prostor. Kvůli nebezpečí výbuchu haste z dostatečné vzdálenosti.

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. ochranný oděv. Large spills/in enclosed spaces: compressed air apparatus.

Plány pro případ nouze : Vyznačte nebezpečnou oblast. Close doors and windows of adjacent premises. Zabraňte odtékání do nízko položených míst. Vypněte motory a nekuřte. Zákaz otevřeného ohně, jisker a kouření. Rozlití velkého množství/v uzavřeném prostoru: zvažte evakuaci. Používejte přístroje a osvětlení nevydávající jiskry a zabezpečené proti výbuchu. Kontaminovaný oděv svlékněte. Zůstaňte na návětrné straně.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Plány pro případ nouze : Prostory odvětrávejte.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte proniknutí do odpadních vod a obecní kanalizace. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchovávání : Uniklý produkt seberte.

Způsoby čištění : Malé množství rozlité tekutiny: naberte do nehořlavého savého materiálu a odhoďte do nádoby na odpad. Očistěte detergentem. Vyvarujte se rozpouštědla. Po manipulaci s výrobkem vyperte oblečení a omyjte zařízení. Tento materiál a nádoba od něj musejí být likvidovány bezpečným způsobem v souladu s platnými místními předpisy.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Další rizika v případě zpracování : Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Vyvarujte se zasažení pokožky a očí.

Opatření pro bezpečné zacházení : Splňuje právní předpisy. Uchovávejte mimo zdroje vznícení - nekuřte. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně/žáru. Používejte přístroje a osvětlení nevydávající jiskry a zabezpečené proti výbuchu. V místě zpracování zajistěte dobré větrání, aby nedocházelo k hromadění výparů. Nepředstavuje žádné zvláštní riziko, pokud je s ním zacházeno v souladu se zásadami hygieny na pracovišti.

Hygienická opatření : Dodržujte zásady osobní hygieny. PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

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

Skladovací podmínky : Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/122 °F.

Skladovací teplota : ≤ 45 °C

Zdroje tepla a vznícení : Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.

Informace o společném skladování : Uchovávejte odděleně od silných kyselin a silných oxidačních činidel.

Skladovací prostory : Skladovací prostor chráněný proti požáru. Splňuje právní předpisy. Skladujte na suchém místě. Skladujte na dobře větraném místě. Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem. Větrání nad podlahou.

Zvláštní pravidla na obale : Značení v souladu s. Splňuje právní předpisy.

Obalové materiály : Balení se stlačeným plynem (balení aerosolu).

7.3. Specifické konečné / specifická konečná použití

Podrobnější informace najdete v prospektu k výrobku.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

Belgie	Hraniční hodnota (mg/m³)	200 mg/m³

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

EU	IOELV TWA (mg/m³)	98 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	246 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
EU	Poznámky	Skin
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m³)	98 mg/m³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	20 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m³)	246 mg/m³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	50 ppm
Francie	VLE (mg/m³)	246 mg/m³
Francie	VLE (ppm)	50 ppm
Francie	VME (mg/m³)	49 mg/m³
Francie	VME (ppm)	10 ppm
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	100 mg/m³
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	20 ppm
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m³)	246 mg/m³

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

Nizozemsko	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	50 ppm
Maďarsko	AK-érték	98 mg/m³
Maďarsko	CK-érték	246 mg/m³

(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

EU	IOELV TWA (mg/m³)	308 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m³)	308 mg/m³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	50 ppm
Belgie	Poznámka (BE)	D
Maďarsko	AK-érték	308 mg/m³
Maďarsko	CK-érték	308 mg/m³

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

EU	IOELV TWA (mg/m³)	67.5 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	10 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	101.2 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	15 ppm
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m³)	67.5 mg/m³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	10 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m³)	101.2 mg/m³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	15 ppm
Francie	VLE (mg/m³)	67.5 mg/m³
Francie	VLE (ppm)	10 ppm
Francie	VME (mg/m³)	101.2 mg/m³
Francie	VME (ppm)	15 ppm
Maďarsko	AK-érték	67.5 mg/m³
Maďarsko	CK-érték	101.2 mg/m³

Ammonium hydroxide (1336-21-6)

EU	IOELV TWA (mg/m³)	14 mg/m³
EU	IOELV TWA (ppm)	20 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m³)	36 mg/m³
EU	IOELV STEL (ppm)	50 ppm
Belgie	Hraniční hodnota (mg/m³)	14 mg/m³
Belgie	Hraniční hodnota (ppm)	20 ppm
Belgie	Krátkodobá hodnota (mg/m³)	36 mg/m³
Belgie	Krátkodobá hodnota (ppm)	50 ppm
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 8H (mg/m³)	14 mg/m³
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 8H (ppm)	20 ppm
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 15MIN (mg/m³)	36 mg/m³
Nizozemsko	Grenswaarde TGG 15MIN (ppm)	50 ppm

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	12.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	151 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	7.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	32 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	7.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - systémové účinky, dermálně	89 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Akutní - systémové účinky, inhalačně	1091 mg/m³

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	125 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	98 mg/m³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	246 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - systémové účinky, dermálně	89 mg/kg tělesné hmotnosti
Akutní - systémové účinky, inhalačně	426 mg/m³
Akutní - systémové účinky, orálně	26.7 mg/kg tělesné hmotnosti
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	6.3 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	59 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	75 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	147 mg/m³
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	8.8 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0.88 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	9.1 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	34.6 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	3.46 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	2.33 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	463 mg/l

(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	283 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	308 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	36 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	37.2 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	121 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	19 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	1.9 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	190 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	70.2 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	7.02 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	2.74 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	4168 mg/l

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	101.2 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	83 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	67.5 mg/m³
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	67.5 mg/m³

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - místní účinky, inhalačně	60.7 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	40.5 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	50 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - místní účinky, inhalačně	40.5 mg/m³
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	1.1 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0.11 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	11 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	4.4 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0.44 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0.32 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (orálně)	
PNEC orálně (sekundární otrava)	56 mg/kg jídla
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	200 mg/l

Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	4.16 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	73.4 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	6.25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	21.73 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	2.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (voda)	
PNEC aqua (sladká voda)	0.007 mg/l
PNEC aqua (mořská voda)	0.0007 mg/l
PNEC aqua (přerušované vypouštění, sladká voda)	0.024 mg/l
PNEC (sediment)	
PNEC sediment (sladká voda)	0.195 mg/kg suché hmotnosti
PNEC sediment (mořská voda)	0.0195 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (zemina)	
PNEC zemina	0.0348 mg/kg suché hmotnosti
PNEC (STP)	
PNEC čistírna odpadních vod	830 mg/l

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	4.16 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	73.44 mg/m³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky,orálně	6.25 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	21.73 mg/m³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	2.5 mg/kg tělesné hmotnosti/den
PNEC (STP)	

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

PNEC čistírna odpadních vod 0.83 mg/l

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly : V bezprostřední blízkosti místa možné expozice musejí být nouzové oční sprchy a bezpečnostní sprchy. Nejsou nezbytná žádná konkrétní nebo zvláštní technická opatření.

Osobní ochranné pomůcky : Ochranné brýle. Rukavice.



Ochrana rukou : Neopren. Nitrilový kaučuk. Výběr správných rukavic závisí na materiálu a kvalitě provedeni podle výrobce. Dobu do proniknutí je třeba ověřit u výrobce.

Další informace : Hustota materiálu rukavic >0.1 mm. Doba průniku: >30'.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Vzhled	: Aerosol.
Barva	: Nejsou dostupné žádné údaje
Zápach	: Charakteristická.
Práh zápachu	: Nejsou dostupné žádné údaje
pH	:
Relativní rychlost odpařování (butylacetátem=1)	: Nejsou dostupné žádné údaje
index lomu	:
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota tuhnutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod varu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Bod vzplanutí	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota samovznícení	: Nejsou dostupné žádné údaje
Teplota rozkladu	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hořlavost (pevné látky, plyny)	: Nejsou dostupné žádné údaje
Tlak páry	: 3 - 4 bar
Relativní hustota par při 20 °C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Relativní hustota	: Nejsou dostupné žádné údaje
Hustota @20°C	: 850 kg/m³
Rozpustnost	: Částečně rozpustný.
Log Pow	: Nejsou dostupné žádné údaje
Log Kow	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, kinematická @40°C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita, dynamická @40°C	: Nejsou dostupné žádné údaje
Viskozita	:
Viskozita Index	:
Výbušnost	: Nejsou dostupné žádné údaje
Oxidační vlastnosti	: Nejsou dostupné žádné údaje
Omezené množství	: Nejsou dostupné žádné údaje

9.2. Další informace

Obsah těkavých organických sloučenin : 61.35 %

Doplňkové informace : Physical and chemical properties of the active product without gas. Fyzikální a chemické údaje v této části jsou typické hodnoty pro tento produkt a neznamenají specifikaci produktu.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.2. Chemická stabilita
Extrémně hořlavý aerosol. Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Uchovávejte odděleně od silných kyselin a silných oxidačních činidel.

10.5. Neslučitelné materiály
Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Během hoření: uvolňování škodlivých/dráždivých plynů/par. Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý. Za normálních podmínek uchovávání a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o toxikologických účincích
Akutní toxicita : Neklasifikováno

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

LD50, orálně, potkan	6318 mg/kg tělesné hmotnosti Crl:CDBR
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	> 4.688 mg/l/4 h Sprague-Dawley
ATE CLP (orální)	6318 mg/kg tělesné hmotnosti

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

LD50, orálně, potkan	1746 mg/kg tělesné hmotnosti COBS, CD, BR
LD50, dermálně, potkan	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti Sprague-Dawley
LD50 potřísnění kůže u králíků	24h 435 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White
LC50, inhalačně, potkan (mg/l)	2.2 mg/l/4 h Fischer 344
ATE CLP (orální)	1746 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (dermální)	1100 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (výpary)	2.2 mg/l/4 h
ATE CLP (prach, mlha)	2.2 mg/l/4 h

(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg tělesné hmotnosti Sprague-Dawley
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LD50, orálně, potkan	7291 mg/kg tělesné hmotnosti COBS, CD, BR
LD50 potřísnění kůže u králíků	2764 mg/kg tělesné hmotnosti New Zealand White
LC50 potkan inhalačně (ppm)	> 29 ppm @2h
ATE CLP (orální)	7291 mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (dermální)	2764 mg/kg tělesné hmotnosti

(Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-) (160875-66-1)

LD50, orálně, potkan	> 300 (≤ 2000) mg/kg tělesné hmotnosti
ATE CLP (orální)	2000 mg/kg tělesné hmotnosti

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

LD50, orálně, potkan	> 3000 mg/kg tělesné hmotnosti

isomeric mixture; 2,2'-[[(4or5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)-methyl]imino]bisethanol (88488-37-6 (80584-88-9 + 80584-89-0))

ATE CLP (orální)	500 mg/kg tělesné hmotnosti

žíravost/dráždivost pro kůži	: Dráždí kůži.
Vážné poškození očí / podráždění očí	: Způsobuje vážné poškození očí.
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Může způsobit ospalost nebo závratě.
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné	: Tento výrobek obsahuje složky, které jsou nebezpečné pro vodní prostředí.
Ekologie - voda	: Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Hydrocarbons, C10, aromatics, <1% naphthalene

LC50 ryby 1	96h 2 - 5 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 dafnie 1	48h 10 mg/l Daphnia magna
EC50 jiné vodní organismy 1	72h 1 - 3 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

LC50 ryby 1	96h 1464 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 dafnie 1	48h 1800 mg/l Daphnia magna
EC50 jiné vodní organismy 1	72h 911 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
NOEC (akutní)	72h 88 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

LC50 ryby 1	> 1930 mg/l @96h Cyprinodon variegatus
EC50 jiné vodní organismy 1	48h 1930 mg/l Acartia tonsa
EC50 jiné vodní organismy 2	72h 7935 mg/l Skeletonema grethae
LOEC (akutní)	48h 2200 mg/l Acartia tonsa
NOEC (akutní)	96h 1930 mg/l Cyprinodon variegatus

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

LC50 ryby 1	96h 1300 mg/l Lepomis macrochirus
EC50 dafnie 1	24h 2850 mg/l Daphnia magna
EC50 jiné vodní organismy 1	72h 1101 mg/l Pseudokirchnerella subcapitata

(Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-) (160875-66-1)

EC50 dafnie 1	> 10 (≤ 100) mg/l @48h Daphnia magna
EC50 jiné vodní organismy 1	> 10 (≤ 100) mg/l @72h Scenedesmus subspicatus
NOEC (chronická)	> 1 mg/l

Amides, C8-18 (even numbered) and C18-unsatd., N, N-bis(hydroxyethyl)

LC50 ryby 1	96h 2.4 mg/l Oncorhynchus mykiss
EC50 dafnie 1	48h 3.2 mg/l Daphnia magna

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

LC50 ryby 1	96h 1.2 mg/l oncorhynchus mykiss
NOEC (akutní)	72h 2 mg/l Desmodesmus subspicatus
NOEC (chronická)	> 0.01 (≤ 0.1) mg/l @21d daphnia magna

Ammonium hydroxide (1336-21-6)

EC50 dafnie 1	48h 101 mg/l daphnia magna
EC50 jiné vodní organismy 1	18d 2700 mg/l chlorella vulgaris
NOEC (chronická)	96h 0.79 mg/l daphnia magna

12.2. Perzistence a rozložitelnost

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.

(Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-) (160875-66-1)

Perzistence a rozložitelnost	Snadno biologicky odbouratelný.

Amides, C16-18 and C18-unsatd., N,N-bis(hydroxyethyl) (68603-38-3)

Perzistence a rozložitelnost	biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

Bioakumulační potenciál	Riziko velmi malé biologické akumulace.

(2-methoxymethylethoxy)propanol (34590-94-8)

Log Pow	1.01

2-(2-butoxyethoxy)ethanol (112-34-5)

Log Pow	1

(Poly(oxy-1,2-ethanediyl),a-(2-propylheptyl)-w-hydroxy-) (160875-66-1)

Bioakumulační potenciál	Nepravděpodobná bioakumulace.

12.4. Mobilita v půdě

2-butoxyethan-1-ol (111-76-2)

Ekologie - půda	Malá adsorpce.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Jiné nepříznivé účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu	: Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. Zlikvidujte u osoby pověřené zpracováním odpadů.
Kód podle evropského seznamu odpadů (LoW)	: 14 06 03* - ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel 15 01 11* - kovové obaly obsahující nebezpečnou tuhou pórovitou základní hmotu (např. azbest) včetně prázdných tlakových nádob

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s předpisy ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. UN číslo

UN číslo (ADR)	: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Oficiální název pro přepravu (ADR)	: AEROSOLS
Popis přepravního dokladu (ADR)	: UN 1950 AEROSOLS, 2.1, (D), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Třída (ADR)	: 2
Podružné riziko (IMDG)	: 2.1
Podružné riziko (IATA)	: 2.1
Bezpečnostní značky (ADR)	: 2.1



14.4. Obalová skupina

Nevztahuje se

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Nebezpečný pro životní prostředí :



Další informace : Nejsou dostupné žádné doplňující informace.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

14.6.1. Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: 5F
Zvláštní ustanovení (ADR)	: 190, 327, 344, 625

Přepravní kategorie (ADR) : 2
Kód omezení pro tunely (ADR) : D
Omezená množství (ADR) : 1l

14.6.2. Doprava po moři

Čísla EmS (1) : F-D, S-U

14.6.3. Letecká přeprava

Instrukce „cargo" (ICAO) : 203
Instrukce „passengeru" (ICAO) : 203/Y203

14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Neobsahuje látky, na něž se vztahují omezení podle přílohy XVII
Neobsahuje žádnou látku uvedenou na seznamu látek pro případné zahrnutí do přílohy XIV nařízení REACH
Neobsahuje látky zařazené do Přílohy XIV REACH
Obsah těkavých organických sloučenin : 61.35 %

15.1.2. Národní předpisy

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : 2 - ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 16: Další informace

Plné znění H-vět a EUH-vět:

Acute Tox. 4 (Dermal)	Akutní toxicita (dermální), kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation:dust,mist)	Akutní toxicita (inhalační:prach,mlha) Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akutní toxicita (orální), kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Dam. 1	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Gas 1	Hořlavé plyny, kategorie 1
Skin Corr. 1B	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace kůže, kategorie 1
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, podráždění dýchacích cest
H220	Extrémně hořlavý plyn.
H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH208	Obsahuje isomeric mixture; 2,2'-[[(4or5-methyl-1H-benzotriazol-1-yl)-methyl]imino]bisethanol. Může vyvolat alergickou reakci.

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.