

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1. Identifikátor výrobku**

Látka / směs	ESD CLEANER
Číslo	směs
UFI	1 35421
	6STT-M01T-P81W-RG6C

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Určená použití směsi**

Čistící prostředek.

Nedoporučená použití směsi

Pouze pro profesionální použití.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Dodavatel**

Jméno nebo obchodní jméno	RETECH, s.r.o.
Adresa	Vackova 1541/4, Praha 5 - Stodůlky, 155 00
	Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	25018205
DIČ	CZ25018205
Telefon	+420327596428
Email	info@retech.cz
Adresa www stránek	www.retech.com

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno	RETECH, s.r.o.
Email	info@retech.cz

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1. Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Aquatic Chronic 2, H411

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. Dráždí kůži. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení**Výstražný symbol nebezpečnosti****Signální slovo**

Nebezpečí

Nebezpečné látky

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates

Standardní věty o nebezpečnosti

H315 Dráždí kůži.

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte lékaře.
P391 Uniklý produkt seberte.

2.3. Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.2. Směsi****Chemická charakteristika**

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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.
CAS: 68585-36-4	Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates	10-<15	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	
Index: 603-096-00-8 CAS: 112-34-5 ES: 203-961-6 Registrační číslo: 01-2119475104-44	2-(2-butoxyethoxy)ethanol	10-<15	Eye Irrit. 2, H319	1, 2
CAS: 66455-15-0	Alcohols, C10-14, ethoxylated	5-<10	Eye Irrit. 2, H319	
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6 Registrační číslo: 01-2119457610-43	ethanol	1-<5	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50 %	1
Index: 606-002-00-3 CAS: 78-93-3 ES: 201-159-0	butanon	<0,2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 10 % STOT SE 3, H336: C > 20 %	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7	isopropanol	<0,2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Specifický koncentrační limit: Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 10 % STOT SE 3, H336: C > 20 %	1

Poznámky

- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

Při styku s kůží

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

Při zasažení očí

Ihned 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 nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

Při požití

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

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

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

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

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

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

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

5.3. Pokyny pro hasiče

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

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

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

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

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

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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. 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.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Česká republika****Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	PEL	70 mg/m ³	0,148	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	100 mg/m ³	0,148	
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m ³	0,522	
butanon (CAS: 78-93-3)	PEL	600 mg/m ³	0,334	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	900 mg/m ³	0,334	
isopropanol (CAS: 67-63-0)	PEL	500 mg/m ³	0,400	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže
	NPK-P	1000 mg/m ³	0,400	

Evropská unie**Směrnice Komise 2000/39/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
butanon (CAS: 78-93-3)	OEL 8 hodin	600 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	900 mg/m ³
	OEL 15 minut	300 ppm

Evropská unie**Směrnice Komise 2006/15/ES**

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	67,5 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

ESD CLEANER

 Datum vytvoření 29.08.2023
 Datum revize Číslo verze 1.0

Evropská unie
Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
2-(2-butoxyethoxy)ethanol (CAS: 112-34-5)	OEL 8 hodin	10 ppm
	OEL 15 minut	101,2 mg/m ³
	OEL 15 minut	15 ppm

DNEL

2-(2-butoxyethoxy)ethanol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	67,5 mg/m ³	Chronické účinky místní		
Pracovníci	Inhalačně	101,2 mg/m ³	Akutní účinky místní		
Spotřebitelé	Orálně	6,25 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

ethanol					
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	380 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	8238 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	114 mg/m ³	Chronické účinky systémové		

PNEC

2-(2-butoxyethoxy)ethanol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	1,1 mg/l		
Mořská voda	0,11 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	4,4 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	0,44 mg/kg sušiny sedimentu		
Půda (zemědělská)	0,32 mg/kg sušiny půdy		
Potravinový řetězec	56 mg/kg potravy		
Voda (občasný únik)	11 mg/l		

ethanol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,96 mg/l		
Mořská voda	0,79 mg/l		
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	580 mg/l		
Sladkovodní sedimenty	3,6 mg/kg sušiny sedimentu		
Mořské sedimenty	2,9 mg/kg sušiny sedimentu		

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ethanol			
Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Půda (zemědělská)	0,63 mg/kg sušiny půdy		
Potravinový řetězec	380 mg/kg potravy		

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 nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

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

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné 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 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.

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

Skupenství	kapalné
Barva	růžová
Zápach	charakteristický
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	100 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	62 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	2,56 (neředěno při 20 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	rozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmicná hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,985 g/cm ³
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici
Forma	kapalina

9.2. Další informace

neuvedeno

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

Látka je nehořlavá.

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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 třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

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. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	2410 mg/kg		Myš	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	2764 mg/kg		Králík	
Inhalačně (páry)	LC ₅₀		>29 ppm	2 hodiny	Potkan	

Alcohols, C10-14, ethoxylated

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

butanon

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		3300 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		6400-8000 mg/kg		Králík	

ethanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		6200 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		20000 mg/kg		Králík	
Inhalačně	LC ₅₀		5,9 mg/l	96 hodin	Potkan	

isopropanol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		5480 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀		12800 mg/kg		Potkan	
Inhalačně	LD ₅₀		72,6 mg/l	4 hodiny	Potkan	

ESD CLEANER

Datum vytvoření

29.08.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates						
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orální	LD50		>2000 mg/kg		Krysa	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Alcohols, C10-14, ethoxylated			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Lokální účinky		Králík

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Alcohols, C10-14, ethoxylated			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		Králík

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

Nebezpečnost při vdechnutí

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

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

ODDÍL 12: Ekologické informace
12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita
2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	1300 mg/l	96 hodin	Ryby (Lepomis macrochirus)		Statický systém
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		Nominální koncentrace, Statický systém
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	96 hodin	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Nominální koncentrace, Statický systém, Ukazatel růstu
EC ₁₀	OECD 209	>1995 mg/l	30 minut	Mikroorganismy	Aktivovaný kal	Nominální koncentrace

Alcohols, C10-14, ethoxylated

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC ₅₀		>1-10 mg/l	72 hodin	Řasy		
EC ₅₀		>1-10 mg/l	48 hodin	Dafnie		
LC ₅₀		>1-10 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

butanon

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		2993 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		308 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		
EC ₅₀		4300 mg/l	7 dní	Řasy (Scenedesmus quadricauda)		

ethanol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		11200 mg/l	24 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		
LC ₅₀		8140 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		

ESD CLEANERDatum vytvoření 29.08.2023
Datum revize Číslo verze 1.0

ethanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		15,3 g/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		10800 mg/l	24 hodin	Dafnie (Daphnia magna)		

isopropanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		8970-9280 mg/l	48 hodin	Ryby (Leuciscus idus)		
LC ₅₀		9640 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)		
EC ₅₀		>10000 mg/l	24 hodin	Bezobratlí (Artemia salina)		
EC ₅₀		>1000 mg/l	24 hodin	Bezobratlí (Daphnia magna)		

Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
EC ₅₀		>1-10 mg/l	72 hodin	Řasy		
EC ₅₀		>1-10 mg/l	48 hodin	Dafnie		
EC ₅₀		>1-10 mg/l	96 hodin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Směs je biologicky rozložitelná.

Biologická odbouratelnost

2-(2-butoxyethoxy)ethanol						
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	
BSK	OECD 301C	80-90 %	28 dní			

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

ESD CLEANERDatum vytvoření 29.08.2023
Datum revize Číslo verze 1.0**13.1. Metody nakládání s odpady**

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 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 skládku příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

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

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

UN 3082

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, KAPALNÁ, J.N. (Poly(oxy-1,2-ethanediyl), .alpha.-hydro-.omega.-hydroxy-, mono-C10-14-alkyl ethers, phosphates; 2-(2-butoxyethoxy)ethanol; alcohols, C10-14, ethoxylated)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

9 Jiné nebezpečné látky a předměty

14.4. Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

není relevantní

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

90

UN číslo

3082

Klasifikační kód

M6

Bezpečnostní značky

9+ohrožující životní prostředí

**Letecká přeprava - ICAO/IATA**

Balící instrukce pasažér

964

Balící instrukce kargo

964

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-A, S-F

ESD CLEANER

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, 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, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 648/2004 ze dne 31. března 2004 o detergentech, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

2-(2-butoxyethoxy)ethanol

Omezení	Omezující podmínky
55	<ol style="list-style-type: none">Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti jako složka barev nanášených stříkáním nebo čistících prostředků v aerosolových rozprašovačích v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší.Barvy nanášené stříkáním a čistící prostředky v aerosolových rozprašovačích, které obsahují DEGBE a které nejsou v souladu s odstavcem 1, nesmí být uvedeny na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byly barvy jiné než barvy nanášené stříkáním obsahující DEGBE v koncentraci 3 % hmotnostních nebo vyšší, které jsou uváděny na trh pro prodej široké veřejnosti, nejpozději do 27. prosince 2010 viditelně, čitelně a nesmazatelně označeny takto: „Nepoužívejte v zařízení na stříkání barvy“.

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

15-<30 % aniontové povrchově aktivní látky, 5-<15 % neiontové povrchově aktivní látky

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno (směs).

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

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné brýle.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310	Okamžitě volejte lékaře.
P391	Uniklý produkt seberte.

ESD CLEANER

Datum vytvoření

29.08.2023

Datum revize

Číslo verze

1.0

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

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
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₁₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 10% populace
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
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
IMO	Mezinárodní námořní organizace
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
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
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
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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

neuvečeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BEZPEČNOSTNÍ LISTpodle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006
(REACH), v platném znění**ESD CLEANER**

Datum vytvoření	29.08.2023	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

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