

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku** 4CLEANER 08
Látka / směs směs
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Čisticí a renovační prostředek na hliník a nerezovou ocel. Pouze pro profesionální použití.
Nedoporučená použití směsi
Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**
Dodavatel
Jméno nebo obchodní jméno 4CLEAN s.r.o.
Adresa Hradešinská 1955/28, Praha - Vinohrady, 101 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 01385941
Telefon +420 487 857 225
Email 4clean@4clean.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno 4CLEAN s.r.o.
Email 4clean@4clean.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.

Acute Tox. 4, H302
Skin Corr. 1A, H314

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Zdraví škodlivý při požití.

- 2.2. Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

Nebezpečné látky

kyselina sírová
hydrogendifluorid amonný

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P270 Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

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.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Doplňující informace

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. Složení dle nařízení 648/2004 ES o detergentech: <5% aniontové povrchově aktivní látky.

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: 016-020-00-8 CAS: 7664-93-9 ES: 231-639-5 Registrační číslo: 01-2119458838-20	kyselina sírová	<25	Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 15 % Eye Irrit. 2, H319: 5 % ≤ C < 15 % Skin Irrit. 2, H315: 5 % ≤ C < 15 %	1, 2
Index: 009-009-00-4 CAS: 1341-49-7 ES: 215-676-4 Registrační číslo: 01-2119489180-38	hydrogendifluorid amonný	<7,5	Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1B, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: 0,1 % ≤ C < 1 % Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 1 % Eye Irrit. 2, H319: 0,1 % ≤ C < 1 %	4
CAS: 126-92-1 ES: 204-812-8 Registrační číslo: 01-2119971586-23	etasulfát sodný	<2,5	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Specifický koncentrační limit: Eye Dam. 1, H318: C > 20 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % ≤ C < 20 %	
CAS: 104-76-7 ES: 203-234-3 Registrační číslo: 01-2119487289-20	2-ethylhexan-1-ol	<0,7	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335	2
Index: 009-006-00-8 CAS: 12125-01-8 ES: 235-185-9	fluorid amonný	<0,3	Acute Tox. 3, H301+H311+H331	3, 4

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Poznámky

- 1 Poznámka B: Některé látky (kyseliny, hydroxidy atd.) jsou uváděny na trh ve vodných roztocích o různé koncentraci, a vyžadují tedy rozdílnou klasifikaci a označení, protože jejich nebezpečnost je při různých koncentracích různá. V části 3 mají záznamy s poznámkou B obecné označení tohoto typu: „... % nitric acid“ („... % kyselina dusičná“). V tomto případě musí dodavatel uvést na štítku koncentraci roztoku vyjádřenou v procentech. Není-li uvedeno jinak, předpokládá se, že koncentrace je uvedena v hmotnostních procentech.
- 2 Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Unie pro pracovní prostředí.
- 3 Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- 4 Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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 přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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. Zajistěte lékařské ošetření.

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

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. Zajistěte lékařské ošetření.

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

Může dojít podráždění/poleptání dýchacích cest.

Při styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání 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.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Hasiva přizpůsobit okolí.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhlíkatého a dalších toxických plynů (fluorovodík, oxidy fosforu, oxidy síry, sirovodík, oxidy fluoru). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchačí přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod. Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

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

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 zneutralizujte mletým vápencem, sodou, vápnem a pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina, pojidla kyselin, univerzální pojidla, piliny a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Nádoby na odpad musí být z plastu. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívat rozpouštědla a dispergátory.

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 zápalných nebo výbušných koncentracích. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nevdechujte aerosoly. Nekuřte. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví.

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 odděleně od potravin, krmiva a nápojů. Neskladujte spolu se silnými oxidačními činidly.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Čisticí a renovační prostředek na hliník a nerezovou ocel.

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

Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
kyselina sírová (mlha koncentrované kyseliny) (CAS: 7664-93-9)	PEL	0,05 mg/m ³		Mlha je definovaná jako torakální frakce., dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
kyselina sírová jako SO ₃ (CAS: 7664-93-9)	PEL	1 mg/m ³		dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	2 mg/m ³		

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Česká republika
Nařízení vlády č. 195/2021 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
2-Ethylhexanol (CAS: 104-76-7)	PEL	5,4 mg/m ³	0,185	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	11 mg/m ³	0,185	

Biologické mezní hodnoty
Česká republika
Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
fluorid amonný (CAS: 12125-01-8)	Fluorid	10 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		60 μmol/mmol kreatininu		

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

DNEL

2-ethylhexan-1-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	12,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	53,2 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	53,2 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	23 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	2,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	26,6 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	26,6 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	11,4 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	1,1 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	

etasulfát sodný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	285 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	4060 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	85 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2440 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	24 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	

hydrogendifluorid amonný

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2,3 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	3,8 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,045 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,015 mg/kg/24h	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,015 mg/kg/24h	Akutní účinky systémové	

kyselina sírová

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	0,05 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,1 mg/m ³	Akutní účinky místní	

PNEC

2-ethylhexan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,017 mg/l	
Mořská voda	0,002 mg/l	
Voda (občasný únik)	0,17 mg/l	
Mikroorganismy v čistíčkách odpadních vod	10 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,284 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,028 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,047 mg/kg	

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

2-ethylhexan-1-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Potravní řetězec	55 mg/kg potravy	

etasulfát sodný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,136 mg/l	
Mořská voda	0,014 mg/l	
Voda (občasný únik)	4,83 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,35 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	1,5 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,15 mg/kg	
Půda (zemědělská)	0,22 mg/kg	

hydrogendifluorid amonný

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	1,3 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	76 mg/l	
Půda (zemědělská)	22 mg/kg	

kyselina sírová

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,003 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	8,8 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	0,002 mg/kg	
Mořské sedimenty	0,002 mg/kg	

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

Těsnící ochranné brýle nebo obličejový štít.

Ochrana kůže

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

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem při překročení expozičních limitů látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

Teplné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

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

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	Červená
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

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	údaj není k dispozici
Bod vzplanutí	údaj není k dispozici
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	2 (neřaděno)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
Rozpustnost ve vodě	Mísitelná
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmičká hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota hustota	1,198 g/cm ³

9.2. Další informace

neuveveno

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálního způsobu použití nedochází k nebezpečné reakci s dalšími látkami.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

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 oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý, dým a oxidy dusíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při požití.

2-ethylhexan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	2047 mg/kg		Potkan	M
Dermálně	LD 0	OECD 402	>2000 mg/kg		Potkan	
Inhalačně (aerosoly)	LC ₅₀	OECD 403	4,3 mg/l	4 hod	Potkan	

etasulfát sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	2840 mg/kg		Potkan	
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík	

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

hydrogendifluorid amonný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀		130 mg/kg		Potkan	

kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	2140 mg/kg		Potkan	
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	375 mg/m ³		Potkan	

Žiravost / dráždivost pro kůži

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

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.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-ethylhexan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	OECD 451	500 mg/kg/24h		Potkan	

etasulfát sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOEL	OECD 453	> 1125 mg/kg/24h		Potkan	

kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		0,5 ml		Potkan	
Inhalačně (aerosoly)	NOAEC		100 mg/l		Křeček	

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.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

2-ethylhexan-1-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL	OECD 408	125 mg/kg/24h	90 den		Potkan	
Inhalačně	NOAEC	OECD 413	638,4 mg/m ³	90 den		Potkan	

etasulfát sodný

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Orálně	NOAEL		488 mg/kg/24h	90 den		Potkan	
Orálně	LOAEL		1016 mg/kg/24h	90 den		Potkan	

kyselina sírová

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví
Inhalačně (aerosoly)	LOAEC	OECD 412	0,3 mg/m ³	28 den		Potkan	

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

neuvečeno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

2-ethylhexan-1-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	EU C.1 (84/449/EEC)	17,1 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus)	
NOEC	EU C.1 (84/449/EEC)	14 mg/l	48 hod	Ryby (Leuciscus idus)	
EC ₅₀	EU C.2 (84/449/EEC)	39 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	EU C.3 (87/302/EEC)	16,6 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC 10	EU C.3 (87/302/EEC)	5,3 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

etasulfát sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)	
NOEC		>1357 mg/l	42 den	Ryby (Pimephales promelas)	

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

etasulfát sodný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀	EU C.2 (84/449/EEC)	483 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 211	1,4 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)	
EC ₅₀	EU C.3 (87/302/EEC)	511 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
EC 10	EU C.3 (87/302/EEC)	199 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC	EU C.3 (87/302/EEC)	103 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	

hydrogendifluorid amonný

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC ₅₀		421,4 mg/l	96 hod	Ryby	

kyselina sírová

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí
EC ₅₀		>100 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)	
LC ₅₀		16-28 mg/l	96 hod	Ryby (Lepomis macrochirus)	
EC ₅₀		>100 mg/l	72 hod	Řasy (Desmodesmus subspicatus)	
NOEC		0,31 mg/l		Ryby (Salvelinus fontinalis)	

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje nejsou pro směs k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje nejsou pro směs k dispozici.

12.4. Mobilita v půdě

Údaje nejsou pro směs 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

neuveveno

12.7. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

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 skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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.

Kód druhu odpadu

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

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

15 01 02 Plastové obaly

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

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

UN 3264

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA ŽÍRAVÁ, KAPALNÁ, KYSELÁ, ANORGANICKÁ, J.N. (kyselina sírová, hydrogendifluorid amonný)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

8 Žíravé látky

14.4. Obalová skupina

I - látky velmi 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

88

UN číslo

3264

Klasifikační kód

C1

Bezpečnostní značky

8

**Silniční přeprava - ADR**

Zvláštní ustanovení 274

Omezená množství 0

Vyňatá množství E0

Balení

Pokyny pro balení P001

Ustanovení o společném balení MP8, MP17

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T14

Zvláštní ustanovení TP2, TP27

Cisterny ADR

Kód cisterny L10BH

Vozidla pro přepravu v cisternách AT

Přepavní kategorie 1

Kód omezení pro tunely (E)

Zvláštní ustanovení pro

provoz S20

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení	274
Vyňatá množství	E0

Balení

Pokyny pro balení	P001
Ustanovení o společném balení	MP8, MP17

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny	T14
Zvláštní ustanovení	TP2, TP27

Cisterny RID

Kód cisterny	L10BH
Přepravní kategorie	0

Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce limitované množství	Y840
Balící instrukce pasažér	851
Balící instrukce kargo	855

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 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 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. 190/2018 Sb., kterou se mění 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. Produkt obsahuje prekurzory výbušnin podléhající omezení: Zpřístupnění, dovoz, držení a použití podle nařízení (EU) 2019/1148, Článek 5.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

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

hydrogendifluorid amonný, fluorid amonný

Omezení	Omezující podmínky
65	<p>1. Nesmí se uvádět na trh nebo používat ve směsích celulózové izolace nebo v předmětech celulózové izolace po dni 14. července 2018, s výjimkou případu, kdy emise amoniaku z těchto směsí nebo předmětů vedou ke koncentraci nižší než 3 ppm objemových (2,12 mg/m³) za zkušebních podmínek uvedených v odstavci 4.</p> <p>Dodavatel směsi celulózové izolace obsahující anorganické amonné soli musí informovat příjemce nebo spotřebitele o maximální přípustné míře zátěže směsi celulózové izolace, vyjádřené v tloušťce a hustotě.</p> <p>Následný uživatel směsi celulózové izolace obsahující anorganické amonné soli musí zajistit, aby maximální přípustná míra zátěže sdělená dodavatelem nebyla překročena.</p> <p>2. Odchylně se odstavec 1 nevztahuje na uvádění na trh směsí celulózové izolace určených pro použití výhradně k výrobě předmětů celulózové izolace nebo na použití uvedených směsí ve výrobě předmětů celulózové izolace.</p> <p>3. V případě, že některý členský stát ke dni 14. července 2016 zavedl vnitrostátní prozatímní opatření, která byla schválena Komisí podle čl. 129 odst. 2 písm. a), se ustanovení odstavců 1 a 2 použijí od uvedeného data.</p> <p>4. Dodržování emisního limitu uvedeného v odst. 1 prvním pododstavci musí být prokázáno v souladu s technickou specifikací CEN/TS 16516 upravenou takto:</p> <p>(a) zkouška musí trvat alespoň 14 dní namísto 28 dní;</p> <p>(b) emise amoniaku musí být v průběhu zkoušky měřeny alespoň jednou denně;</p> <p>(c) emisní limit nesmí být dosažen nebo překročen v žádném měření vykonaném během zkoušky;</p> <p>(d) relativní vlhkost musí činit 90 % namísto 50 %;</p> <p>(e) k měření emisí amoniaku musí být použita vhodná metoda;</p> <p>(f) během odběru vzorků směsí nebo předmětů celulózové izolace, které mají být předmětem zkoušky, musí být zaznamenána míra zátěže, vyjádřená v tloušťce a hustotě.</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
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.
H301+H311+H331	Toxický při požití, při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

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.
P270	Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte.
P501	Odstraňte obsah/obal podle státních předpisů.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

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
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
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 Kow	Oktanól-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.

4CLEANER 08

Datum vytvoření	20.06.2019	Číslo verze	2.0
Datum revize	13.08.2021		

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. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Verze 2.0 nahrazuje verzi BL z 20.06.2019. Změny byly provedeny v oddílech 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 a 16.

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.