

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku**
Látka / směs
AIRCLEAN
směs
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Čistící prostředek pro klimatizace a sanitární zařízení. 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**
Distributor
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
TECH-MASTERS Czech, spol. s r. o.
Roztylská 1860 / 1, Praha 4 – Chodov, 148 00
Česká republika
Identifikační číslo (IČO)
DIČ
25182749
CZ25182749
Telefon
+420 234 253 550
Email
czech@tech-masters.eu
Výrobce
Jméno nebo obchodní jméno
Adresa
Novatio EUROPE N.V.
Industrielaan 5D, Olen, 2250
Belgie
Telefon
+32 14 25 76 40
Adresa www stránek
info@novatio.be
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno
GRACILIS s.r.o.
Email
info@gracilis.cz
- 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**
Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

- 2.1 Klasifikace látky nebo směsi**
Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008
Směs je klasifikována jako nebezpečná.
Aerosol 1, H222, H229
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.
Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky
Extrémně hořlavý aerosol. Nádobu je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí
Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě.

- 2.2 Prvky označení**
Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo
Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

Nebezpečné látky

propan-2-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H222	Extremně hořlavý aerosol.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Pokyny pro bezpečné zacházení

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.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.

Doplňující informace

EUH 208	Obsahuje glyoxal. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	---

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Plyny / páry se šíří při podlaze: nebezpečí vznícení.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a přísad.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 ES: 200-661-7 Registrační číslo: 01-2119457558-25	propan-2-ol	>30	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	2, 3
CAS: 124-38-9 ES: 204-696-9	oxid uhličitý	<5		2
Index: 605-016-00-7 CAS: 107-22-2 ES: 203-474-9	glyoxal	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 Muta. 2, H341	1
Index: 612-131-00-6 CAS: 7173-51-5 ES: 230-525-2	didecyl(dimethyl)amonium-chlorid	<1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 2, H411	

Poznámky

- 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.
- Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.
- 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

Projev-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

Při vdechnutí

Dopravte postiženého na čerstvý vzduch. V případě obtíží konzultujte s lékařem.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody a mýdla. Nepoužívejte neutralizační činidla. 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. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Nepoužívejte neutralizační činidla. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ - i samotné vyvolávání zvracení může způsobit komplikace, například u saponátů a dalších látek vytvářejících pěnu. Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

4.2 Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Může způsobit závrať a ospalost. Při expozici vysokým koncentracím: útlum centrálního nervového systému, narkóza.

Při styku s kůží

Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

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 (ABC, BC), 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 uhlíčitého a dalších toxických plynů (NOx, chlorovodík). Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chlaďte vodou. 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

Zajistěte dostatečné větrání. Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipust'te vniknutí do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

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

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. 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. Chraňte před zdroji zahřívání, zapálení a přímým slunečním zářením.

Skladovací třída 2B - Nádoby se stlačeným plynem (aerosoly)
Skladovací teplota <50 °C

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití neuvečeno

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

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

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	PEL	8 hodin	500 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	9/2013
	PEL	8 hodin	203,5 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	1000 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
	NPK-P	15 minut	407 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže	
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	PEL	8 hodin	9000 mg/m ³		9/2013
	PEL	8 hodin	5004 ppm		
	NPK-P	15 minut	45000 mg/m ³		
	NPK-P	15 minut	25020 ppm		

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
oxid uhličitý (CAS: 124-38-9)	OEL	8 hodin	9000 mg/m ³		směrnice EU
	OEL	8 hodin	5000 ppm		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

DNEL

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	18,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	8,6 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

glyoxal

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	2,96 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	8,9 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	0,04 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	6,6 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,44 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	2,3 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	0,15 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	0,01 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	1,32 mg/m ³	Akutní účinky systémové	

propan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Spotřebitelé	Dermálně	319 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	89 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	500 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Dermálně	888 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	2 µg/l	
Mořská voda	0,2 µg/l	
Voda (občasný únik)	0,29 µg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,595 mg/l	
Mořské sedimenty	0,28 mg/kg sušiny sedimentu	
Sladkovodní sedimenty	2,82 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	1,4 mg/kg sušiny půdy	

glyoxal

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	0,319 mg/l	
Mořská voda	0,032 mg/l	
Voda (občasný únik)	1,1 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	4,1 mg/l	
Mořské sedimenty	0,069 mg/kg sušiny sedimentu	
Sladkovodní sedimenty	0,685 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	6,3 mg/kg sušiny půdy	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

propan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní prostředí	140,9 mg/l	
Mořská voda	140,9 mg/l	
Voda (občasný únik)	140,9 mg/l	
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	2251 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	552 mg/kg sušiny sedimentu	
Půda (zemědělská)	28 mg/kg sušiny půdy	
Potravní řetězec	160 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. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. 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.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Vhodný materiál Viton, doba propustnosti > 480 min. a tloušťka 0,7 mm. Jiná ochrana: Ochranný pracovní oděv s ochranou krku a hlavy. Při znečištění pokožky ji důkladně omyt.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem (typ A) 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.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	aerosol
skupenství	kapalně při 20°C
barva	bezbarvý
zápach	charakteristický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	údaj není k dispozici
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	-57-104 °C
bod vzplanutí	11 °C
rychlost odpařování	1,3 (butylacetát)
hořlavost (pevné látky, plyny)	Extrémně hořlavý aerosol.
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	0,79
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	plně mísitelný
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	údaj není k dispozici
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
kinematická viskozita	1 mm²/s při 40°C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

výbušné vlastnosti	Žádná chemická skupina spojená s výbušnými vlastnostmi.
oxidační vlastnosti	Žádná chemická skupina spojená s oxidačními vlastnostmi.
9.2 Další informace	
hustota	údaj není k dispozici
teplota vznícení	údaj není k dispozici
obsah organických rozpouštědel (VOC)	93,10 % (739,799 g/l)
Dynamická viskozita 1 mPa.s (při 20 °C).	

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- 10.1 Reaktivita**
Může dojít ke vznícení jiskrami. Plyny / páry se šíří při podlaze: nebezpečí vznícení.
- 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. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
- 10.5 Neslučitelné materiály**
Chraňte před silnými kyselinami, zásadami, oxidačními a redukčními 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, NOx, chlorovodík.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- 11.1 Informace o toxikologických účincích**
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.

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	329 mg/kg bw		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	QSAR
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	>1000 mg/kg bw/den		Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

glyoxal

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	3300 mg/kg bw		Potkan	F/M	Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg	24 hod	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	2,44 mg/l vzduchu	4 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	5840 mg/kg bw		Potkan		Experimentálně
Dermálně	LD ₅₀	OECD 402	13120 mg/kg bw/den	24 hod	Králík		Experimentálně
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	>10000 ppm	6 hod	Potkan	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

Žiravost

glyoxal

Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje poleptání	1 hod	Člověk	Experimentálně

Dráždivost

glyoxal

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	Experimentálně
Kůže	Nedráždí	OECD 404	4 hod	Králík	Experimentálně
Inhalačně	Dráždí	OECD 412	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Potkan	Experimentálně

Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Kůže	Žiravý	OECD 404	3-60 min	Králík	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Orálně	Nedráždí		4 hod	Králík	Experimentálně

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Stanovení hodnoty
Oko	Silně dráždivý	OECD 405		Králík	Experimentálně

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Senzibilizující	OECD 406		Morče (Cavia aperea f. porcellus)	F	Experimentálně

glyoxal

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Senzibilizující	OECD 406	48 hod	Morče		Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

propan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Kůže	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406	48 hod	Morče	F/M	Experimentálně

Mutagenita

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

glyoxal

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Nejasný	OECD 476			Myš (lymfom)		Experimentálně
Mutagenní	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně

propan-2-ol

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Bez efektu, Negativní bez metabolické regenerace, Negativní s metabolickou regenerací	OECD 471			Bakterie (Salmonella typhimurium)		Experimentálně
Negativní	OECD 474			Myš	F/M	Experimentálně

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

glyoxal

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Negativní	OECD 486			Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně		OECD 453	66,1 mg/kg bw/den	104 týden (7 dní/týden)	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	M	Experimentálně

glyoxal

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL	OECD 453	>300 mg/kg bw/den	24 měsíc	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOEL	OECD 451	5000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Není karcinogenní	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOEL	OECD 414	12 mg/kg bw/den	24 den		Bez efektu	Králík		Experimentálně
	NOEL	OECD 414	4 mg/kg bw/den	24 den		Bez efektu, Maternální toxicita	Králík	F	Experimentálně
Účinky na plodnost	NOEL	OECD 416	109 mg/kg bw/den			Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

glyoxal

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
	NOEL	OECD 414	25 mg/kg bw/den	2 týden (7 dní/týden)		Bez efektu, Maternální toxicita	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOEL	OECD 416	400 mg/kg bw/den			Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Vývojová toxicita	NOEL	OECD 414	125 mg/kg bw/den	142 týden (7 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně

propan-2-ol

	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Vývojová toxicita	NOEL	OECD 414	400 mg/kg bw/den	10 den	Plod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně
Účinky na plodnost	NOEL	OECD 415	853 mg/kg bw/den	21-70 den		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Vývojová toxicita	NOEL	OECD 414	400 mg/kg bw/den	10 den	Plod	Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)		Experimentálně

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě.

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOEL	OECD 403	5000 ppm	6 hod	Nervový systém	Ospalost, Závratě	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	NOAEL	OECD 453	31 mg/kg bw/den	52 den (7 dní/týden)		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně

glyoxal

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně (pitná voda)	NOAEL	OECD 453	25 mg/kg bw/den	24 měsíc		Bez efektu	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	Experimentálně
Dermálně	NOAEL		63 mg/kg bw/den	2 týden (7 dní/týden)	Kůže	Bez efektu	Myš	M	Experimentálně, Test toxicity
Inhalačně	NOAEL	OECD 412	0,0006 mg/l vzduchu	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plice	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně
Inhalačně	LOAEL	OECD 412	0,002 mg/l vzduchu	4 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Plice	Histopatologické změny	Potkan	F/M	Experimentálně

propan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Inhalačně (páry)	NOAEC	OECD 451	5000 ppm	104 týden (6 hod/den, 5 dní/týden)	Obecně	Bez efektu	Potkan	F/M	Experimentálně

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Akutní toxicita

Data pro směs nejsou k dispozici.

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	0,49 mg/l	96 hod	Ryby (Branchydanio rerio)		Experimentálně, GLP, Semi statický systém
EC ₅₀	OECD 202	0,229 mg/l	48 hod	Korýši (Daphnia magna)		Experimentálně, GLP, Statický systém
ErC ₅₀	OECD 201	0,062 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀	OECD 209	17,9 mg/l	3 hod	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně, GLP, Statický systém

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		464 - 681 mg/l	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém
EC ₅₀		404 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Nominální koncentrace, Statický systém
EC ₅₀		>100 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀		41 mg/l	16 hod	Vodní mikroorganismy (Pseudomonas putida)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém
EC ₅₀		102 mg/l	16 hod	Vodní mikroorganismy (Pseudomonas putida)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém

oxid uhličitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀		35 mg/l	96 hod	Ryby (Salmo gairdneri)		Literární studie, Smrtelný

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	OECD 203	9640 mg/l	96 hod	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, Průběžný systém, Smrtelný
LC ₅₀	OECD 202	>10000 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém
EC ₅₀		1800 mg/l	7 den	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Test toxicity
EC ₅₀		41676 mg/l	30 min	Vodní mikroorganismy	Aktivovaný kal	Experimentálně
		1050 mg/l	16 hod	Vodní mikroorganismy (Pseudomonas putida)	Sladká voda	Experimentálně, Statický systém, Test toxicity

Chronická toxicita

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 211	0,021 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		Experimentálně, GLP, Semi statický systém

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 211	3,19 mg/l	21 den	Korýši	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Semi statický systém

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
NOEC	OECD 210	112 mg/l	34 den	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Průběžný systém
NOEC		3,13 mg/l	72 hod	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentálně, GLP, Statický systém

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301B	67-71 %	28 den		Experimentálně	

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301A	90 - 100% GLP %	19 den		Experimentálně, GLP	

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek
	OECD 301E	95 %	21 den		Experimentálně	

Směs je biologicky rozložitelná.

12.3 Bioakumulační potenciál

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		81	46 den	Ryby (Lepomis macrochirus)			Experimentálně
Log Kow	OECD 107	-0,41-2,58				20°C	Experimentálně

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
BCF		3,2					QSAR
	OECD 107	- 1,15				23 °C	Experimentálně

oxid uhličitý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
Log Kow		0,83					Experimentálně

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota prostředí [°C]	Stanovení hodnoty
		0,05				25°C	Na základě důkazu

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření 09. října 2012
Datum revize 17. června 2019 Číslo verze 4.0

Neobsahuje bioakumulační složky.

12.4 Mobilita v půdě

didecyl(dimethyl)amonium-chlorid

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	OECD 106	2,82-4,39			Experimentálně

glyoxal

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc	OECD 121	0,32			Experimentálně

propan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty
Log Koc		0,185-,541		25°C	Výpočet hodnoty

Obsahuje složky, které se adsorbují do půdy.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

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

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vod: WGK 2 (vlastní hodnocení). Žádná ze složek není uvedena v seznamu fluorovaných skleníkových plynů (nařízení (ES) č. 517/2014). Není klasifikován jako nebezpečný pro ozónovou vrstvu (nařízení (ES) č. 1005/2009).

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

Kód druhu odpadu

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky *

Kód druhu odpadu pro obal

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

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

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1950

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

AEROSOLY

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

2 Plyny

14.4 Obalová skupina

neuvedeno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

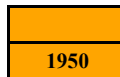
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



(Kemlerův kód)

5F

2.1



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

203

Balící instrukce kargo

203

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-D, S-U

MFAG

620

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nářízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnice Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnice 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. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Nařízení vlády č. 21/2018 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače, ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění.

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

<5 % kationtové povrchově aktivní látky, dezinfekční prostředky, parfémy

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H222	Extrémně hořlavý aerosol.
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H229	Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H341	Podezření na genetické poškození.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211	Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

P251	Nepropichujte nebo nespálujte ani po použití.
P410+P412	Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P312	Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 208	Obsahuje glyoxal. Může vyvolat alergickou reakci.
---------	---

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

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

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log K _{ow}	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

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



AIRCLEAN

Datum vytvoření	09. října 2012	Číslo verze	4.0
Datum revize	17. června 2019		

Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Muta.	Mutagenita v zárodečných buňkách
Skin Corr.	Žravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
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

neuveďeno

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

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

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

Verze 4.0 nahrazuje verzi BL z 30.06.2017. Změny byly provedeny ve všech oddílech.

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.