

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 1 z 19

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Clean Screen Winter

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

Nedoporučované způsoby použití

Žádné informace nejsou k dispozici.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Vierol AG
Název ulice: Karlstrasse 19
Místo: D-26123 Oldenburg
Telefon: +49 (0) 441 – 210 20 – 0 Fax: +49 (0) 441 – 210 20 –111
e-mail: info@vierol.de
Internet: www.vierol.de

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Giftinformationszentrum Nord (Göttingen)
+49 (0)551/19240

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:
Hořlavá kapalina: Flam. Liq. 3
Vážné poškození očí/podráždění očí: Eye Irrit. 2
Údaje o nebezpečnosti:
Hořlavá kapalina a páry.
Způsobuje vážné podráždění očí.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Nebezpečné složky které musí být uvedeny na štítku

ethanol
ethan-1,2-diol

Signální slovo: Varování

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
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.
P337+P313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P501 Zlikvidujte obsah / obal v souladu s úředními předpisy.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 2 z 19

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název			Obsah
	Číslo ES	Indexové č.	Číslo REACH	
	GHS klasifikace			
64-17-5	ethanol			45 - < 50 %
	200-578-6	603-002-00-5	01-2119457610-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319			
107-21-1	ethan-1,2-diol			5 - < 10 %
	203-473-3	603-027-00-1	01-2119456816-28	
	Acute Tox. 4, STOT RE 2; H302 H373			
78-93-3	butanon			< 1 %
	201-159-0	606-002-00-3	01-2119457290-43	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			< 0,1 %
	500-234-8		01-2119488639-16	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H315 H318 H412			
138-86-3	dipenten			< 0,1 %
	205-341-0	601-029-00-7	01-2120766421-57	
	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H226 H315 H317 H400 H410			
5392-40-5	citral			< 0,1 %
	226-394-6	605-019-00-3	01-2119462829-23	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1; H315 H319 H317			
8000-41-7	Terpineol			< 0,1 %
	232-268-1		01-2119553062-49	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2; H315 H319			
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol			< 0,1 %
	200-143-0	603-085-00-8	01-2119980938-15	
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Acute 1; H312 H302 H315 H318 H335 H400			

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 3 z 19

Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE

Číslo CAS	Číslo ES	Název	Obsah
		Specifické koncent. limity, multiplikační faktory a ATE	
64-17-5	200-578-6	ethanol	45 - < 50 %
		inhalační: LC50 = 124,7 mg/l (páry); orální: LD50 = 10470 mg/kg	
107-21-1	203-473-3	ethan-1,2-diol	5 - < 10 %
		dermální: LD50 = > 3500 mg/kg; orální: LD50 = 7712 mg/kg	
78-93-3	201-159-0	butanon	< 1 %
		inhalační: LC50 = 34 mg/l (páry); dermální: LD50 = >2000 mg/kg; orální: LD50 = >2193 mg/kg	
68891-38-3	500-234-8	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	< 0,1 %
		dermální: LD50 = >= 2000 mg/kg; orální: LD50 = 4100 mg/kg Eye Dam. 1; H318: >= 10 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 5 - < 10	
5392-40-5	226-394-6	citral	< 0,1 %
		dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = ca. 6800 mg/kg	
52-51-7	200-143-0	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	< 0,1 %
		inhalační: LC50 = > 0,12 - < 1,14 mg/l (prach nebo mlha); dermální: LD50 = > 2000 mg/kg; orální: LD50 = 211 mg/kg M akut; H400: M=10	

Označování obsahu podle nařízení (ES) č. 648/2004

parfémy, konzervační činidla (2-Bromo-2-nitropropane-1,3-diol).

Jiné údaje

This mixture contains no substances of very high concern (SVHC) which are included in the Candidate List according to Article 59 of REACH.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Necítíte-li se dobře, volejte lékaře.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při podráždění pokožky vyhledat lékaře.

Při zasažení očí

Po zasažení očí je nutné je dostatečně dlouho vymývat vodou s otevřenými víčky a poté se ihned poradit s očním lékařem.

Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou.

K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění).

NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 4 z 19

Vhodná hasiva

K ochraně osob a ochlazování nádob v nebezpečné oblasti použijte proud vody.

Hasební zásah přizpůsobit prostředí.

- pěna odolná vůči alkoholu
- Hasicí prášek
- Oxid uhličitý (CO₂)
- Proud vody

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý.

V případě požáru mohou vznikat:

- Oxid uhelnatý (CO)
- Oxid uhličitý (CO₂).
- Produkty pyrolýzy, toxický

5.3 Pokyny pro hasiče

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj. Použití ochranného oděvu

V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy.

Další pokyny

Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů.

Likvidace podle úředních předpisů.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Všeobecné informace

Odstranit veškeré zdroje vznícení.

Zajistěte dostatečné větrání.

Nevdechujte plyny/dýmy/páry/aerosoly.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Používat osobní ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro zneškodnění

Zastavte únik, můžete-li tak učinit bez rizika.

Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Pro čištění

Shromažďovat ve vhodných uzavřených nádobách a předat k likvidaci.

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

Zašpiněné předměty a podlahu důkladně očistěte podle předpisů pro životní prostředí.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 5 z 19

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení - Zákaz kouření.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
Páry mohou spolu se vzduchem vytvářet výbušné směsi.

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

Požadavky na skladovací prostory a nádoby

Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.
Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
Uchovávejte pouze v původním obalu.

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Neskladujte společně s: Oxidační činidlo. Pyroforní nebo samozahřívající se nebezpečné látky.

Další informace o skladovacích podmínkách

Skladovat v chladu a suchu.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nemrznoucí směsi a odmrazující výrobky

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní hodnoty

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
78-93-3	2-Butanon	200,4	600		PEL	
		300,6	900		NPK-P	
64-17-5	Ethanol	522	1000		PEL	
		1566	3000		NPK-P	
107-21-1	Ethylenglykol	19,4	50		PEL	
		38,8	100		NPK-P	
67-63-0	iso-Propanol	200	500		PEL	
		400	1000		NPK-P	

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 6 z 19

Hodnoty DNEL/DMEL

Číslo CAS	Látka			
DNEL typ		Postup expozice	Účinku	Hodnota
64-17-5	ethanol			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	950 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	343 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	114 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	206 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	87 mg/kg tělesné hmotnosti na den
107-21-1	ethan-1,2-diol			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	53 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	35 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	106 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	lokálně	7 mg/ml
67-63-0	propan-2-ol			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	319 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	89 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	26 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	888 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	500 mg/ml
78-93-3	butanon			
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	31 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	412 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	106 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1161 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	600 mg/ml
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts			
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	175 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	2750 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		inhalační	systémový	52 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		dermální	systémový	1650 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý		orální	systémový	15 mg/kg tělesné hmotnosti na den
5392-40-5	citral			

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 7 z 19

Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	9 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	1,7 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	2,7 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	0,6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol		
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	3,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	systemový	10,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	inhalační	lokálně	2,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, akutní	inhalační	lokálně	2,5 mg/ml
Zaměstnanec DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	2 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Zaměstnanec DNEL, akutní	dermální	systemový	6 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	inhalační	systemový	0,6 mg/ml
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalační	systemový	1,8 mg/ml
Spotřebitel DNEL, akutní	inhalační	lokálně	0,6 mg/ml
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	dermální	systemový	0,7 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní	dermální	systemový	2,1 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, dlouhodobý	orální	systemový	0,18 mg/kg tělesné hmotnosti na den
Spotřebitel DNEL, akutní	orální	systemový	0,5 mg/kg tělesné hmotnosti na den

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 8 z 19

Hodnoty PNEC

Číslo CAS	Látka	Hodnota
Složka životní prostředí		
64-17-5	ethanol	
Sladkovodní prostředí		0,96 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		2,75 mg/l
Mořská voda		0,79 mg/l
Sladkovodní sediment		3,6 mg/kg
Mořské sediment		2,9 mg/kg
Sekundární otrava		380 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		580 mg/l
Zemina		0,63 mg/kg
107-21-1	ethan-1,2-diol	
Sladkovodní prostředí		10 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		10 mg/l
Mořská voda		1 mg/l
Sladkovodní sediment		37 mg/kg
Mořské sediment		3,7 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		199,5 mg/l
Zemina		1,53 mg/kg
67-63-0	propan-2-ol	
Sladkovodní prostředí		140,9 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		140,9 mg/l
Mořská voda		140,9 mg/l
Sladkovodní sediment		552 mg/kg
Mořské sediment		552 mg/kg
Sekundární otrava		160 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		2251 mg/l
Zemina		28 mg/kg
78-93-3	butanon	
Sladkovodní prostředí		55,8 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		55,8 mg/l
Mořská voda		55,8 mg/l
Sladkovodní sediment		284,74 mg/kg
Mořské sediment		284,7 mg/kg
Sekundární otrava		1000 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod		709 mg/l
Zemina		22,5 mg/kg
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	
Sladkovodní prostředí		0,24 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)		0,071 mg/l
Mořská voda		0,024 mg/l
Sladkovodní sediment		0,917 mg/kg

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 9 z 19

Mořské sediment	0,092 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10000 mg/l
Zemina	7,5 mg/kg
5392-40-5	citral
Sladkovodní prostředí	0,007 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	0,068 mg/l
Mořská voda	0,001 mg/l
Sladkovodní sediment	0,125 mg/kg
Mořské sediment	0,013 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	1,6 mg/l
Zemina	0,021 mg/kg
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol
Sladkovodní prostředí	0,01 mg/l
Sladkovodní prostředí (občasné uvolňování)	0,003 mg/l
Mořská voda	0,001 mg/l
Sladkovodní sediment	0,041 mg/kg
Mořské sediment	0,003 mg/kg
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	0,43 mg/l
Zemina	0,5 mg/kg

8.2 Omezování expozice



Vhodné technické kontroly

Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech.

Hygienická opatření

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte.

Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Ochrana očí a obličeje

Při stáčení, přečerpávání, míchání, dávkování a odběru vzorků používejte:

Používejte ochranné brýle/obličejový štít. DIN EN 166

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti.

Doporučené rukavice: EN ISO 374

Vhodný materiál: NBR (Nitrilkaučuk)

Tloušťka materiálu rukavic: 0,4 mm

Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu. Breakthrough time: > 8h

Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 10 z 19

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Kapalný
Barva:	modrý
Zápach:	charakteristický
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny
pH (při 20 °C):	6,5 - 7,0

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:	nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	> 78 °C
Bod vzplanutí:	> 23 °C

Hořlavost

tuhý/kapalný:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny

Teplota samovznícení

tuhé látky:	nelze použít
plyny:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Oxidační vlastnosti

Produkt není: podporující hoření.

Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota (při 20 °C):	0,927 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě:	plně mísitelný

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny	
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	nejsou stanoveny
----------------------	------------------

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Hořlavé kapaliny. Páry smíchané se vzduchem mohou být explozivní.

10.2 Chemická stabilita

Produkt je při skladování za normálních teplot prostředí stálý.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

reaguje s : Oxidační činidlo

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 11 z 19

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávat mimo dosah tepelných zdrojů (např. horkých ploch), jisker a otevřeného ohně.

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat:

- Silná kyselina
- Oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné spaliny:

- Oxid uhelnatý (CO)
- Oxid uhličitý (CO₂)
- Produkty pyrolýzy, toxický

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 12 z 19

Číslo CAS	Název	Postup expozice	Dávka	Druh	Pramen	Metoda
64-17-5	ethanol					
	orální	LD50	10470 mg/kg	Potkan	Study report (1976)	OECD Guideline 401
	inhalační (4 h) pára	LC50	124,7 mg/l	Potkan	Study report (1980)	OECD Guideline 403
107-21-1	ethan-1,2-diol					
	orální	LD50	7712 mg/kg	Potkan	Study report (1968)	according to BASF-internal standards
	dermální	LD50	> 3500 mg/kg	Myš	Fundamental and Applied Toxicology 27: 1	LD50 derived from developmental toxicity
78-93-3	butanon					
	orální	LD50	>2193 mg/kg	Potkan		
	dermální	LD50	>2000 mg/kg	Králík	OECD 402	
	inhalační (4 h) pára	LC50	34 mg/l	Potkan		
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					
	orální	LD50	4100 mg/kg	Potkan	Study report (1986)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50	>= 2000 mg/kg	Potkan	Study report (2012)	OECD Guideline 402
5392-40-5	citral					
	orální	LD50	ca. 6800 mg/kg	Potkan	Study report (1978)	Method: BASF-test according to internal
	dermální	LD50	> 2000 mg/kg	Potkan	Study report (1978)	internal BASF-Test: single dose group ex
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol					
	orální	LD50	211 mg/kg	Potkan	Study report (2001)	OECD Guideline 401
	dermální	LD50	> 2000 mg/kg	Potkan	Study report (2000)	OECD Guideline 402
	inhalační (4 h) aerosol	LC50	> 0,12 - < 1,14 mg/l	Potkan	Study report (2003)	OECD Guideline 403

Žiravost a dráždivost

Způsobuje vážné podráždění očí.

Žiravost/dráždivost pro kůži: Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 13 z 19

Jiné údaje ke zkouškám

Směs je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Produkt není: Ekotoxický.

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 14 z 19

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
64-17-5	ethanol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 15400 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	Bulletin of Environmental Contamination	other: EPA-660/3-75-009, 1975
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 ca. 22000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Ecotoxicology and Environmental Safety 7	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna	Water Research 23(4): 495-499 (1989)	other: DIN 38412 Teil 11
	Toxicita pro ryby	NOEC > 79 mg/l	100 d	Oryzias latipes	Environmental Toxicology and Chemistry,	Chronic effects of substance on reproduc
	Toxicita pro řasy	NOEC 5400 mg/l	5 d	Skeletonema costatum	Environ Toxicol Chem 8(5):451-455. (1989)	Study to determine the sensitivity of a
	Toxicita crustacea	NOEC 2 mg/l	10 d	Ceriodaphnia dubia	Arch Environ Contam Toxicol 20(2):211-21	Follows the basic methodology for the th
107-21-1	ethan-1,2-diol					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 > 72860 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	EPA 600/4-90/027. U.S. Environmental Pro
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 6500 - 13000 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1982)	other: EPA 600/9-78-018, 1978
	Akutní toxicita crustacea	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Toxicita pro ryby	NOEC 15380 mg/l	7 d	Pimephales promelas	Environ. Toxicology and Chemistry, Vol.	other: EPA 600/4-89/001. U.S. Environmen
	Toxicita pro řasy	NOEC > 100 mg/l	8 d	Scenedesmus quadricauda	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Toxicita crustacea	NOEC 7500 - 15000 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: ASTM
78-93-3	butanon					
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 2993 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1998)	OECD Guideline 203
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 2029 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1998)	OECD Guideline 201
	Akutní toxicita crustacea	EC50 308 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1998)	OECD Guideline 202
	Akutní toxicita bakterií	(1972 mg/l)		Pseudokirchneriella subcapitata	72h	
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts					

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 15 z 19

	Akutní toxicita pro ryby	LC50	7,1 mg/l	96 h	Danio rerio	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69 C.1
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	27,7	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	other: EU-Guideline 92/69 EWG
	Akutní toxicita crustacea	EC50	7,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	other: EG Guideline 92/69/EWG
	Toxicita pro ryby	NOEC	0,2 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 204
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
5392-40-5	citral						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	6,78	96 h	Leuciscus idus	Study report (1989)	other: German standard DIN 38412, part L
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	103,8	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1989)	other: DIN 38412 L9
	Akutní toxicita crustacea	EC50	6,8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1988)	other: Directive 79/831 EWG, C2 annex V
	Akutní toxicita bakterií	(ca. 160 mg/l)		0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1994)	OECD Guideline 209
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol						
	Akutní toxicita pro ryby	LC50 mg/l	35,7	96 h	Lepomis macrochirus	Study report (1984)	EPA OPP 72-1
	Akutní toxicita pro řasy	ErC50 mg/l	0,25	72 h	Skeletonema costatum	Study report (1998)	other: ISO guideline 10253 and U.S. EPA
	Akutní toxicita crustacea	EC50	1,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1981)	OECD Guideline 202
	Toxicita pro ryby	NOEC mg/l	21,5	49 d	Oncorhynchus mykiss	Study report (1996)	OECD Guideline 210
	Toxicita crustacea	NOEC mg/l	0,27	21 d	Daphnia magna	Study report (1992)	OECD Guideline 211
	Akutní toxicita bakterií	(ca. 230 mg/l)		0,5 h	Aktivovaný kal	Study report (2002)	OECD Guideline 209

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Číslo CAS	Název	Metoda	Hodnota	d	Pramen
		Hodnocení			
64-17-5	ethanol				
	Biologické odbourání		>70%	5	
	Biologicky snadno odbouratelný (podle kritérií OECD).				
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol				
	OECD 301B		>70%		

12.3 Bioakumulační potenciál

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 16 z 19

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
64-17-5	ethanol	-0,77
107-21-1	ethan-1,2-diol	-1,36
78-93-3	butanon	0,3
68891-38-3	Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts	0,3
5392-40-5	citral	2,76
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	0,21

BCF

Číslo CAS	Název	BCF	Druh	Pramen
64-17-5	ethanol	1	Cyprinus carpio	Comparative Biochemi
52-51-7	2-brom-2-nitropropan-1,3-diol	3,16	calculated value	EPIWIN calculation (

12.4 Mobilita v půdě

Produkt nebyl testován.

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB

Pro směs nejsou dostupné žádné údaje.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo:	UN 1987
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	ALKOHOLY, J.N. (Etanol)
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:	3
14.4 Obalová skupina:	III
Bezpečnostní značky:	3






Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přepravní kategorie:	3

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 17 z 19

Identifikační číslo nebezpečnosti:	30
Kód omezení vjezdu do tunelu:	(D/E)
Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)	
<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1987
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	ALKOHOLY, J.N. (Etanol)
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	III
Bezpečnostní značky:	3
	
Klasifikační kód:	F1
Zvláštní opatření:	274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
Přeprava po moři (IMDG)	
<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1987
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	ALCOHOLS, N.O.S. (Etanol)
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	III
Bezpečnostní značky:	3
	
Zvláštní opatření:	223, 274
Omezené množství (LQ):	5 L
Vyňaté množství:	E1
EmS:	F-E, S-D
Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)	
<u>14.1 UN číslo:</u>	UN 1987
<u>14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:</u>	ALCOHOLS, N.O.S. (Etanol)
<u>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</u>	3
<u>14.4 Obalová skupina:</u>	III
Bezpečnostní značky:	3
	
Zvláštní opatření:	A3 A180
Omezené množství (LQ) (letadlo pro osobní dopravu):	10 L
Passenger LQ:	Y344
Vyňaté množství:	E1

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 18 z 19

IATA-Pokyny pro balení (letadlo pro osobní dopravu):	355
IATA-Maximální množství (letadlo pro osobní dopravu):	60 L
IATA-Pokyny pro balení (nákladní letadlo):	366
IATA-Maximální množství (nákladní letadlo):	220 L

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Varování: Hořlavá kapalina.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Informace o předpisech EU

Omezení použití (REACH, příloha XVII):

Vstup 3

2010/75/EU (VOC):	58,819 % (545,256 g/l)
2004/42/ES (VOC):	58,828 % (545,334 g/l)
Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III):	P5c HOŘLAVÉ KAPALINY

Další pokyny

Nařízení (ES) č. 648/2004 o detergentech.

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES).

Třída ohrožení vod (D): 1 - slabě ohrožující vodu

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro látky obsažené v této směsi nebylo provedeno posouzení bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny

Tento bezpečnostní list obsahuje změny vůči předchozí verzi v oddílu(ech): 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15.

Zkratky a akronymy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

Clean Screen Winter

Datum revize: 26.08.2021

Strana 19 z 19

DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
VOC: Volatile Organic Compounds
SVHC: Substance of Very High Concern
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

Klasifikace sloučeniny a použitá klasifikační metoda podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Klasifikace	Postup klasifikace
Flam. Liq. 3; H226	Na základě kontrolních dat
Eye Irrit. 2; H319	Postup při výpočtu

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

(Údaje o nebezpečných obsažených látkách byly převzaty z posledního platného bezpečnostního listu předchozího dodavatele.)