BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Datum zpracování: 29. 1. 2019
Datum tisku: 14. 4. 2022
Verze: 2.5

OBTEGO R-400

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Obchodní název/název:

OBTEGO R-400

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky/směsi:

Impregnační prostředek

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel (výrobce/dovozce/výhradní zástupce/zapojený uživatel/prodejce):

OBTEGO AG
Landshuter Straße 36
84051 Essenbach/Altheim
Germany
Telefon: +49 8703/93844-0
Telefax: +49 8703/93844-29
E-mail: sdb@obtego.com
Webová stránka: www.obtego.com

E-mail (odborník): sdb@obtego.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

24h: +49(0)89-19240

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
hořlavé kapaliny *(Flam. Liq. 2)*	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.	
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.	

2.2. Prvky označení

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

Bezpečnostní piktogramy:



GHS02
Plamen



GHS07
Vykřičník

Signální slovo: Nebezpečí

Komponenty indikující nebezpečí k etiketování:

toluene; methanol; trimethoxy(methyl)silane

Upozornění na fyzické nebezpečí	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Upozornění na ohrožení zdraví	
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.

Doplňující charakteristika rizik: žádné/nikdo

Pokyny pro bezpečné zacházení Prevence	
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny.
P260	Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Pokyny pro bezpečné zacházení Reakce	
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.

2.3. Další nebezpečnost
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2. Směsi
Nebezpečné složky / Nebezpečné nečistoty / Stabilizátory:

Identifikátory produktů	**Název látky** **Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**	**Koncentrace**
Č. CAS: 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6 **REACH č.:** 01-2119457610-43-XXXX	**ethanol** Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 2 (H225) **Nebezpečí**	< 70 hm. %
Č. CAS: 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0	**trimethoxy(methyl)silane** Acute Tox. 4 (H302), Flam. Liq. 2 (H225) **Nebezpečí**	< 10 hm. %
Č. CAS: 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2 **REACH č.:** 01-2119972313-39-0001	**triethoxyoctylsilane** Skin Irrit. 2 (H315) **Varování**	< 5 hm. %
Č. CAS: 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6 **Indexové č.:** 603-001-00-X	**methanol** Acute Tox. 3 (H331, H311, H301), Flam. Liq. 2 (H225), STOT SE 1 (H370**) **Nebezpečí** **Měrná limitní koncentrace (SCL)** STOT SE 1; H370: C ≥ 10% STOT SE 2; H371: 3% ≤ C < 10%	< 1 hm. %
Č. CAS: 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9 **Indexové č.:** 601-021-00-3	**toluene** Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225), Repr. 2 (H361d***), STOT RE 2 (H373**), STOT SE 3 (H336), Skin Irrit. 2 (H315) **Nebezpečí**	< 1 hm. %

Znění H- a EUH-vět: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci
Obecné informace:
V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list). Postiženého vyvést z ohrožené zóny. Svléknout kontaminovaný, nasáklý oděv. V případě ztráty vědomí a dostatečného dýchání umístěte do stabilizované polohy a vyhledejte lékařskou pomoc. Postiženého nenechávejte bez dohledu.

Vdechování:
Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při podráždění dýchacích cest vyhledejte lékaře.

Při kontaktu s kůží:
Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

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

Po požití:
Po požití vypláchnout ústa velkým množstvím vody (jen pokud je osoba při vědomí) a okamžitě vyhledat lékařskou pomoc. Vypláchněte ústa. K pití poskytnout dostatek vody a nechat vypít po malých doušcích (efekt zředění). Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Vlastní ochrana osoby poskytující první pomoc:
Používat osobní ochranné prostředky.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky
Vážné poškození očí/podráždění očí

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření
Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva
Vhodná hasiva:
Pěna,,, Stříkající voda

Nevhodná hasiva:
Silný vodní proud

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi
Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.
Produkty pyrolýzy, toxický

Nebezpečné spaliny:
Oxidy dusíku (NOx), Oxid uhličitý (CO_2), Oxid uhelnatý V případě požáru: Plyny/výpary, jedovaté

5.3. Pokyny pro hasiče
Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv.

5.4. Doplňující informace
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

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze
Bezpečnostní opatření na ochranu osob:
Odveďte osoby do bezpečí. Výrazné nebezpečí uklouznutí na rozsypaném / vylitém produktu. Zajistěte dostatečné větrání. Odstranit veškeré zdroje vznícení.

Ochranné pomůcky:
Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze
Osobní ochranné prostředky:
Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí
Zabránit plošnému šíření (např. ohrazením nebo pomocí norných stěn). Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění
Pro zneškodnění:
Zachytit pomocí materiálu pohlcujícím kapalinu (písek, křemelina, sorbent kyseliny, univerzální sorbent).

Pro čištění:
Setřít savý materiálem (např. hadr, netkaná textilie). Kontaminované plochy ihned uklidit: Rozpouštědlo

Další informace:
Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

6.4. Odkaz na jiné oddíly
Bezpečná manipulace: viz oddíl 7. Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8. Likvidace: viz oddíl 13.

6.5. Doplňující informace
Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Bezpečnostní opatření

Pokyny pro bezpečnou manipulaci:
Používat osobní ochranné prostředky (viz oddíl 8). Zajistěte dostatečné větrání. Výpary jsou těžší než vzduch, šíří se při zemi a spolu se vzduchem tvoří výbušné směsi.

Opatření protipožární ochrany:
Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Opatření zabraňující vzniku aerosolu a prachu:
Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

Opatření na ochranu životního prostředí:
Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Informace k všeobecné průmyslové hygieně
Před přestávkou a po práci umýt ruce. Před manipulací s produktem ošetřit pokožku ochranný krémem. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou.

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

Technická opatření a podmínky uskladnění:
Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

obalové materiály:
Uchovávat/skladovat pouze v originálním balení.

Požadavky na skladovací prostory a obaly:
Podlaha musí být nepropustná, beze spár a nesavá.

Pokyny společného uskladnění:
Neskladujte společně s: Potraviny a krmiva, Oxidační činidlo

Třída skladování (TRGS 510, Německo): 3 – Hořlavé kapaliny

Další informace o podmínkách skladování:
Nádoby chraňte před poškozením. Chraňte před teplem.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Doporučení:
Řídit se technickým referenčním dokumentem

Oborová řešení:
Prostředky na údržbu dřeva a kamene, bez aromátu

GISCODE:
GH10

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1. Toleranční meze na pracovišti

Typ limitní hodnoty (země původu)	Název látky	① limitní hodnota dlouhodobé expozice na pracovišti ② Limitní hodnota pro krátkodobou expozici na pracovišti ③ Momentální hodnota ④ Monitorovací popř. sledovací metoda ⑤ Poznámka
TRGS 900 (DE)	ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	① 200 ppm (380 mg/m³) ② 800 ppm (1 520 mg/m³)
IOELV (EU)	methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6	① 200 ppm (260 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)
TRGS 900 (DE)	methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6	① 100 ppm (130 mg/m³) ② 200 ppm (260 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
TRGS 900 (DE)	toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	① 50 ppm (190 mg/m³) ② 100 ppm (380 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IOELV (EU)	toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	① 50 ppm (192 mg/m³) ② 100 ppm (384 mg/m³) ⑤ (may be absorbed through the skin)

8.1.2. Biologické limitní hodnoty

Typ limitní hodnoty (země původu)	Název látky	Limitní hodnota	① Parametr ② Zkoumaný materiál ③ Okamžik odběru vzorku: ④ Poznámka
TRGS 903 (DE)	methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6	15 mg/L	① Methanol ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	1,5 mg/L	① o-Kresol ② Urin ③ bei Langzeitexposition, Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	0,6 mg/L	① Toluol ② Blut ③ unmittelbar nach Exposition
TRGS 903 (DE)	toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	75 µg/L	① Toluol ② Urin ③ Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3. Hodnoty DNEL/PNEC

Název látky	DNEL hodnota	① DNEL typ ② Expoziční cesta
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	950 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	114 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – inhalací, systémové účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	1 900 mg/m³	① DNEL zaměstnanec ② Akutní – inhalací, místní účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	950 mg/m³	① DNEL Spotřebitel ② Akutní – inhalací, místní účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	343 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL zaměstnanec ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	206 mg/ kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – dermální, systémové účinky
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	87 mg/kg tělesné hmotnosti na den	① DNEL Spotřebitel ② Dlouhodobá – orální, systémové účinky

Název látky	PNEC Hodnota	① PNEC typ
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	0,96 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Sladká voda
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	0,79 mg/L	① PNEC Vodní zdroje, Mořská voda
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	580 mg/L	① PNEC Čistička
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	3,6 mg/kg	① PNEC sediment, sladká voda
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	2,9 mg/kg	① PNEC sediment, mořská voda
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	2,75 mg/L	① PNEC vzduch
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	0,72 mg/kg	① PNEC Sekundární otrava
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	0,63 mg/kg	① PNEC podlaha, sladká voda

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Technická opatření k vyloučení expozice

8.2.2. Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí/obličeje:
Brýle s boční ochranou EN 166

Ochrana pokožky:
Noste testované ochranné rukavice EN ISO 374. Vhodný materiál: Butylkaučuk. Doba průniku > 480 min. Při opakovaném používání rukavic je před svléknutím očistěte a uschovejte na dobře větraném místě. Je třeba brát v úvahu dobu průniku a vlastnosti související se zvětšováním objemu materiálu.

Ochrana dýchacích orgánů:
Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů. Ochrana dýchacích cest je nutná při: tvoření aerosolu nebo mlhy. Filtrační přístroj (plná maska nebo náustková sada) s filtrem: A-P2

Jiná bezpečnostní opatření:
Nevdechujte páry/aerosoly. Zamezit kontaktu s očima a s pokožkou. Používejte vhodný ochranný oděv a ochranné rukavice.

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled

Skupenství: Kapalný
Barva: bezbarvý
Zápach: nejsou stanoveny

Základní údaje relevantní pro bezpečnost

Parametr	Hodnota	při °C	① Metoda ② Poznámka
hodnota pH	*nejsou stanoveny*		
Bod tání	*nejsou stanoveny*		
Bod mrazu	*nejsou stanoveny*		
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	≈ 75 °C		
Teplota rozkladu	*nejsou stanoveny*		
Bod vzplanutí	12 °C		① DIN EN ISO 2719
Rychlost odpařování	*nejsou stanoveny*		
Teplota samovznícení	≈ 425 °C		
Horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	3,5 – 15 Obj. %		② Ethanol
Tlak páry	*nejsou stanoveny*		
Hustota par	*nejsou stanoveny*		
Hustota	0,88 g/cm3	20 °C	① DIN EN ISO 2811-2
Relativní hustota	*nejsou stanoveny*		
Objemová hmotnost	*nejsou stanoveny*		
Rozpustnost ve vodě	částečně mísitelný		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/ voda	*nejsou stanoveny*		
Viskozita, dynamická	*nejsou stanoveny*		
Viskozita, kinematická	*nejsou stanoveny*	40 °C	

9.2. Další informace

Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Při řádné manipulaci a skladování nedochází k žádným nebezpečným reakcím. Vysoce hořlavá kapalina a páry.

10.2. Chemická stabilita
Produkt je při dodržení doporučených podmínek skladování, používání a teploty chemicky stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí
Exotermní reakce s: Oxidační činidlo. Při používání může vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit
Viz oddíl 7. Nejsou nutná žádná další opatření.

10.5. Neslučitelné materiály
Materiály, kterých je třeba se vyvarovat: Oxidační činidlo

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu
Plyny/výpary, horlavé; Tvorba: Metanol

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6
LD_{50} orální: >2 000 mg/kg (Potkan) OECD 401
LD_{50} dermálně: >2 000 mg/kg (Králík) OECD 402
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): >20 mg/L (Potkan)
trimethoxy(methyl)silane **Č. CAS:** 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0
LD_{50} orální: >11 685 mg/kg (Potkan)
LD_{50} dermálně: >9 500 mg/kg (Potkan)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): >42,1 mg/L (Potkan)
triethoxyoctylsilane **Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2
LD_{50} orální: >5 110 mg/kg (Potkan) OECD 401
LD_{50} dermálně: 6 730 mg/kg (Králík) OECD 402
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): 22 mg/L 4 h (Potkan) OECD 403
butanone **Č. CAS:** 78-93-3 **Č. ES:** 201-159-0
LD_{50} orální: 2 054 mg/kg (rat) OECD Guideline 423 (Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method)
methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6
LD_{50} orální: >1 187 – 2 769 mg/kg (rat)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): 82,1 mg/L 6 h (rat)
toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9
LD_{50} orální: 636 mg/kg (Potkan)
LD_{50} dermálně: 12 200 mg/kg (Králík)
LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára): 25,7 mg/L 4 h (rat) OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)

Akutní orální toxicita:
nejsou stanoveny

Akutní dermální toxicita:
nejsou stanoveny

Akutní inhalační toxicita:
nejsou stanoveny

Žíravost/dráždivost pro kůži:
nejsou stanoveny

Vážné poškození očí/podráždění očí:
Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:
nejsou stanoveny

Mutagenita v zárodečných buňkách:
nejsou stanoveny

Karcinogenita:
nejsou stanoveny

Reprodukční toxicita:
nejsou stanoveny

Toxicita pro specifické cílové orgány při jednorázové expozici:
nejsou stanoveny

Toxicita pro specifické cílové orgány při opakované expozici:
nejsou stanoveny

Nebezpečnost při vdechnutí:
nejsou stanoveny

Dodatečné údaje:
Vyhodnocení bylo provedeno s ohledem na způsob výpočtu. Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.
Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti
Žádné údaje k dispozici

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6
LC_{50}: 15 300 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas (jeleček velkohlavý))
LC_{50}: 11 200 mg/L (ryby, Salmo gairdneri)
EC_{50}: 858 mg/L (Artemia salina) OECD 202
EC_{50}: >10 000 mg/L 2 d (Daphnia magna (hrotnatka velká))
LC_{50}: 5 012 mg/L 2 d (Ceriodaphnia dubia)
EC_{50}: 275 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Chlorella vulgaris) OECD 201
EC_{50}: 5 800 mg/L (Paramaecium caudatum)
LC_{50}: 14 200 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
LC_{50}: 5 012 mg/L 2 d (krabi, Ceriodaphnia dubia) ASTM E729-80
EC_{50}: 275 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Chlorella vulgaris) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC_{50}: 675 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Chlorella vulgaris) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC_{50}: 12 900 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas) US EPA method E03-05
NOEC: 2 mg/L 10 d (krabi, Ceriodaphnia dubia)
trimethoxy(methyl)silane **Č. CAS:** 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0
LC_{50}: >110 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC_{50}: >3,6 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC_{50}: >122 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: ≥3,6 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: ≥110 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
NOEC: ≥122 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: ≥10 mg/L 21 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)

triethoxyoctylsilane **Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2
LC_{50}: >0,055 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
EC_{50}: >1 000 mg/L (Aktivovaný kal) OECD 209
EC_{50}: >0,13 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
EC_{50}: >0,049 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: ≥1 000 mg/L (Aktivovaný kal) OECD 209
NOEC: ≥0,13 mg/L 3 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)) OECD Guideline 201 (Alga, Growth Inhibition Test)
NOEC: ≥0,055 mg/L 4 d (ryby, Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)) OECD Guideline 203 (Fish, Acute Toxicity Test)
NOEC: ≥0,049 mg/L 2 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)
NOEC: 0,199 mg/L 21 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
LOEC: 0,5 mg/L 21 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 211 (Daphnia magna Reproduction Test)
methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6
LC_{50}: 15 400 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus) EPA-660/3-75-009, 1975
EC_{50}: 22 000 mg/L 4 d (Řasy/vodní rostliny, Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum))
EC_{50}: 12 700 mg/L 4 d (ryby, Lepomis macrochirus) EPA-660/3-75-009, 1975
EC_{50}: 18 260 mg/L 4 d (krabi, Daphnia magna) OECD Guideline 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6
Biologické odbourání: Ano, rychle
triethoxyoctylsilane **Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2
Biologické odbourání: Ano, pomalu
methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6
Biologické odbourání: Ano, rychle

12.3. Bioakumulační potenciál

ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6
Log K_{OW}: -0,3
Biokoncentrační faktor (BCF): 0,66
trimethoxy(methyl)silane **Č. CAS:** 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0
Log K_{OW}: 2,4
triethoxyoctylsilane **Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2
Log K_{OW}: 6,41
Biokoncentrační faktor (BCF): 1 980 Druh: Cyprinus carpio
methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6
Log K_{OW}: -0,77
Biokoncentrační faktor (BCF): < 10 Druh: Leuciscus idus melanotus

Akumulace / Hodnocení:
Žádné známky bioakumulačního potenciálu.

12.4. Mobilita v půdě
Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —
trimethoxy(methyl)silane **Č. CAS:** 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0
Výsledky posouzení PBT a vPvB: —

triethoxyoctylsilane	**Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2
Výsledky posouzení PBT a vPvB:	Tato látka nesplňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.
methanol	**Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6
Výsledky posouzení PBT a vPvB:	—

Látky ve směsi nesplňují kritéria PBT/vPvB podle REACH, Přílohy XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému
Žádné údaje k dispozici

12.7. Jiné nepříznivé účinky
Vyhodnocení bylo provedeno s ohledem na způsob výpočtu. Žádné toxikologické údaje nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady
Likvidace podle směrnice 2008/98/ES o odpadech a nebezpečných odpadech.

13.1.1. Odstranění produktu/balení

Katalogová čísla/názvy odpadů podle EKO / prováděcí vyhlášky o evropském katalogu odpadů

Katalogové číslo odpadu produkt

08 01 11 *	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**: Likvidace musí být zpětně prokazatelná.*

Katalogové číslo odpadu obal

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

**: Likvidace musí být zpětně prokazatelná.*

Způsoby nakládání s odpady

Správné odstranění odpadu / produkt:
Likvidace podle úředních předpisů. Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

Správné odstranění odpadu / balení:
Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN číslo nebo ID číslo			
UN 1170	UN 1170	UN 1170	UN 1170
14.2. Příslušný název OSN pro zásilku			
ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)	ETHANOL, ROZTOK (ETHYLALKOHOL, ROZTOK)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)	ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu			
 3	 3	 3	 3
14.4. Obalová skupina			
II	II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí			
Ne	Ne	Ne	Ne
14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele			
Zvláštní předpisy: 144 | 601 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2	**Zvláštní předpisy:** 144 | 601 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2 **Klasifikační kód:** F1	**Zvláštní předpisy:** 144 **Omezené množství (LQ):** 1 L **Vyňatá množství (EQ):** E2 **Č. EmS:** F-E, S-D	**Zvláštní předpisy:** A3 | A58 | A180 **Omezené množství (LQ):** Y341 **Vyňatá množství (EQ):** E2

Pozemní přeprava (ADR/RID)	Vnitrozemská lodní doprava (ADN)	Přeprava po moři (IMDG)	Letecká přeprava (ICAO-TI / IATA-DGR)
Číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód).: 33 **Klasifikační kód:** F1 **Kód omezení pro tunely:** (D/E)			

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO
nejsou stanoveny

Dodatečné údaje:
Telefonní číslo pro naléhavé situace Letecký náklad:
24 h Telefonní číslo pro naléhavé situace : +1 872 58882712 (OBA)

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Jiné předpisy EU:
(ES) č. 98/2008 , 2001/118/ES, 1999/13/ES, 2004/42/ES, (ES) č. 1907/2006, (EU) 2015/830, 75/324/EHS, 2008/47/ES, (ES) č. 1272/2008, 2008/68/ES, (ES) č. 648/2004
Informace o směrnici 1999/13 / ES o omezení emisí těkavých organických sloučenin (VOC-RL): VOC (vg / l): 612
VOC EU Limit (2004/42/EG) (cat. IIA/h): 750 g/L, Hodnota VOC 534
Výrobek splňuje požadavky směrnice EU 2004/42/ES o omezení obsahu VOC.

15.1.2. Národní předpisy

[DE] Národní předpisy

Informace týkající se omezení při zaměstnávání
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími z Nařízení (92/85/EHS) o ochraně zdraví nastávajících nebo kojících matek.
Řídit se pracovními omezeními vyplývajícími ze zákona o pracovní ochraně mladistvých (94/33/ES).

Störfallverordnung
Poznámka:
Ano.

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
leichtentzündlich

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)
Ziffer 1:
5.2.5 Organische Stoffe

Třída ohrožení vod
WGK:
1 - schwach wassergefährdend
Popis:
Klasifikace podle VwVwS, Příloha 3.

Technische Regeln für Gefahrstoffe
TRGS 200, TRGS 401, TRGS 510, TRGS 720, TRGS 721, TRGS 722, TRGS 800, RGS 900, TRGS 905

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)
Berufsgenossenschaftliche Informationen (DGUV-Informationen): BGI 595, BGI 564, BGI 621

Jiné předpisy, omezení a nařízení o zákazu
Gefahrstoffverordnung (GefStoffV), Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti
nelze použít

ODDÍL 16: Další informace

16.1. Upozornění na změny
Žádné údaje k dispozici

16.2. Zkratky a akronymy
Viz přehledná tabulka na adrese www.euphrac.eu

16.3. Důležitá literatura a zdroje dat

Název látky	Druh	nákupní zdroj(e)
butanone **Č. CAS:** 78-93-3 **Č. ES:** 201-159-0	LD_{50} orální	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/
methanol **Č. CAS:** 67-56-1 **Č. ES:** 200-659-6	LD_{50} orální; LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára); LC_{50}; EC_{50}	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/
toluene **Č. CAS:** 108-88-3 **Č. ES:** 203-625-9	LC_{50} Akutní inhalační toxicita (pára)	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/
ethanol **Č. CAS:** 64-17-5 **Č. ES:** 200-578-6	LC_{50}; EC_{50}; NOEC	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/
trimethoxy(methyl)silane **Č. CAS:** 1185-55-3 **Č. ES:** 214-685-0	LC_{50}; EC_{50}; NOEC	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/
triethoxyoctylsilane **Č. CAS:** 2943-75-1 **Č. ES:** 220-941-2	LC_{50}; EC_{50}; NOEC; LOEC	Zdroj: Evropská agentura pro chemické látky, http://echa.europa.eu/

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

Třídy nebezpečnosti a kategorie nebezpečnosti	Standardní věty o nebezpečnosti	Postup klasifikace
hořlavé kapaliny *(Flam. Liq. 2)*	H225: Vysoce hořlavá kapalina a páry.	
Vážné poškození očí/podráždění očí *(Eye Irrit. 2)*	H319: Způsobuje vážné podráždění očí.	

16.5. Znění R-, H- a EUH-vět (Číslo a plné znění textu)

Standardní věty o nebezpečnosti	
H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H301	Toxický při požití.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H370	Způsobuje poškození orgánů.
H371	Může způsobit poškození orgánů.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

16.6. Instruktážní pokyny
Žádné údaje k dispozici

16.7. Doplňující informace
Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku. Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné

pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály,údaje tohoto bezpeenostního listu jsou nepoenosné na novi vzniklé materiály.