

BRAKE CLEANER

Bezpečnostní List

Podle přílohy II nařízení REACH - Rady (EU) 2020/878

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Název **BRAKE CLEANER**

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Popis/Použití **Čistič brzd.**

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Jméno firmy **SK SOLKEM INDUSTRIES SRLA SOCIO UNICO**
Adresa **Corso Europa 85/91**
Místo a Stát **20033 Solaro (Mi)
Italia**
tel. 0039 02 84505
fax 0039 02 84505479

E-mail kompetentní osoby

Osoba odpovědná za bezpečnostní list **regulatory@sksolkem.com**

Distributor

Jméno firmy **FAREN s.r.o.**
Adresa **Tř. Maršála Malinovského 269, 686 01 Uherské Hradiště, Česká republika**
Identifikační číslo (IČO) **25311522**
DIČ **CZ25311522**
Telefon **572 630 556**
Email **faren@faren.cz**
Adresa www stránek **www.faren.cz**

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2, tel.: 224 919 293 a 224 915 402.

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Výrobek je klasifikovaný jako nebezpečný ve smyslu ustanovení nařízení (ES) 1272/2008 (CLP) (ve znění pozdějších změn a doplňků). Z uvedeného důvodu výrobek vyžaduje list bezpečnostních údajů shodně s ustanoveními nařízení (EU) 2020/878.

Případné doplňující informace týkající se možného rizika pro zdraví a životní prostředí jsou uvedené v oddílech 11 a 12 tohoto listu.

Klasifikace a označení nebezpečí:

| | | |
|---|--------------|--|
| Aerosol, kategorie 1 | H222 H229 | Extremně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout. |
| Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1 | H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| Podráždění očí, kategorie 2 | H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| Dráždivost pro kůži, kategorie 2 | H315 | Dráždí kůži. |
| Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3 | H336 | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2 | H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

2.2. Prvky označení

BRAKE CLEANER

Označení nebezpečí ve smyslu nařízení ES 1272/2008 (CLP) ve znění pozdějších změn a doplňků.

Výstražné symboly
nebezpečnosti:



Signální slova:

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti:

| | |
|-------------|---|
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol. |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závrať. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |

Pokyny pro bezpečné zacházení:

| | |
|------------------|--|
| P210 | Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. |
| P251 | Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití. |
| P410+P412 | Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50°C / 122°F. |
| P501 | Odstraňte obsah / obal . . . |
| P102 | Uchovávejte mimo dosah dětí. |
| P211 | Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení. |
| P271 | Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. |

Obsahuje: UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY
IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO
METHYLACETÁT
ETHYLMETHYLKETON

Označení týkající se klasifikace látky jako toxické při vdechnutí byly vyloučeny z uvedení na štítku na základě bodu 1.3.3 Přílohy I CLP.

2.3. Další nebezpečnost

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.

Výrobek neobsahuje látky s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v koncentraci $\geq 0,1$ %.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Obsahuje:

BRAKE CLEANER

Identifikace

x = Konc. %

Klasifikace (ES) 1272/2008 (CLP)

**UHLIVODÍKY C7, N-ALKÁNY,
ISOALKÁNY, CYKLY**

INDEX -

$29 \leq x < 33$

Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

CE 927-510-4

CAS 64742-49-0

Reg. REACH 01-2119475515-33-XXXX

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

INDEX -

$17,5 \leq x < 20$

Flam. Liq. 2 H225, Asp. Tox. 1 H304, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H336, Aquatic Chronic 2 H411

CE 931-254-9

CAS -

Reg. REACH 01-2119484651-34-XXXX

PROPAN

INDEX 601-003-00-5

$14 \leq x < 15,5$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: U

CE 200-827-9

CAS 74-98-6

Reg. REACH 01-2119486944-21

BUTAN

INDEX 601-004-00-0

$11 \leq x < 12,5$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas (Liq.) H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U

CE 203-448-7

CAS 106-97-8

Reg. REACH 01-2119474691-32-XXXX

ETHANOL

INDEX 603-002-00-5

$5 \leq x < 6,5$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319

CE 200-578-6

CAS 64-17-5

Reg. REACH 01-2119457610-43

METHYLACETÁT

INDEX 607-021-00-X

$5 \leq x < 6,5$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

CE 201-185-2

CAS 79-20-9

Reg. REACH 01-2119459211-47-XXXX

Isobutan

INDEX 601-004-00-0

$5 \leq x < 6,5$

Flam. Gas 1A H220, Press. Gas H280, Poznámka klasifikace podle přílohy VI nařízení CLP: C, U

CE 200-857-2

CAS 75-28-5

Reg. REACH 01-2119485395-27-XXXX

ETHYLMETHYLKETON

INDEX 606-002-00-3

$3 \leq x < 4$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336, EUH066

BRAKE CLEANER

CE 201-159-0

CAS 78-93-3

Reg. REACH 01-2119457290-43-XXXX

METHANOL

INDEX 603-001-00-X

$0,9 \leq x < 1$

Flam. Liq. 2 H225, Acute Tox. 3 H301, Acute Tox. 3 H311, Acute Tox. 3 H331, STOT SE 1 H370
STOT SE 2 H371: $\geq 3\%$

CE 200-659-6

CAS 67-56-1

STA Oral: 100 mg/kg, STA Dermal: 300 mg/kg, STA Inhalation mlhy/prach: 0,501 mg/l

Reg. REACH 01-2119433307-44-XXXX

2-PROPANOL

INDEX 603-117-00-0

$0,6 \leq x < 0,7$

Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

CE 200-661-7

CAS 67-63-0

Reg. REACH 01-2119457558-25

Plný text označení rizika (H) je uveden v oddílu 16 tohoto listu.

Výrobek je aerosol, který obsahuje hnací média. Hnací média nejsou pro účely výpočtu zdravotních rizik brána v úvahu (pokud nepředstavují zdravotní riziko). Uvedená procenta jsou včetně hnacích médií.

Procenta hnacích médií: 32,70 %

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

OČI: Vymějte případné kontaktní čočky. Okamžitě vymývejte oči proudem vody po dobu nejméně 15 minut; víčka držte pořádně otevřena. Pokud obtíže neustupují, vyhledejte lékaře.

POKOŽKA: Svléknout znečištěný oděv. Okamžitě se osprchujte. Ihned přivolejte lékaře. Vyprat odděleně znečištěný oděv před novým použitím.

VDECHNUTÍ: Vyvést postiženou osobu na čerstvý vzduch. Pokud poškozený přestane dýchat, proveďte umělé dýchání. Ihned přivolejte lékaře.

POŽITÍ: Ihned přivolejte lékaře. Nevvolávejte zvracení. Nepodávejte nic, co nebylo výslovně dovoleno lékařem.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Konkrétní informace o příznacích a účincích, které výrobek způsobuje, nejsou známy.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

VHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Běžné hasící prostředky: oxid uhličitý, pěna, prášek a vodní mlha.

NEVHODNÉ HASÍCÍ PROSTŘEDKY

Žádný konkrétní.

BRAKE CLEANER

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

NEBEZPEČÍ ZPŮSOBENÉ EXPOZICÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU

Při přehřátí se nádoby s aerosolem můžou zdeformovat, vybuchnout a vystřelit do značné vzdálenosti. Před vstupem do prostoru požáru si nasadte ochrannou přilbu. Zabránit vdechování splodin hoření.

5.3. Pokyny pro hasiče

VŠEOBECNÉ INFORMACE

Ochladit nádoby proudem vody, abyste předešli rozkládání produktu a vzniku látek potenciálně zdraví nebezpečných. Vždy oblékat kompletní výbavu protipožární ochrany.

VÝBAVA

Normální pomůcky pro hašení požárů, jako respirační přístroj na stlačený vzduch s otevřeným okruhem (EN 137), ohnivzdorná kombinéza (EN469), ohnivzdorné rukavice (EN 659) a hasičské holínky (HO A29 nebo A30).

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

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

Odstranit veškeré možné zdroje zapálení (cigarety, plameny, jiskry atd.) nebo zdroje sálavého tepla z oblasti, v níž k úniku došlo. Zamezit přístupu nechráněných osob. Použijte ochranné rukavice / ochranný odev / ochranné brýle / obličejový štít.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte úniku do životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklý produkt zasypat inertním absorpčním materiálem. Zajistit dostatečné větrání místa úniku. Likvidace kontaminovaného materiálu musí být provedena v souladu s ustanoveními bodu 13.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Případné informace týkající se osobní ochrany a likvidace jsou uvedené v oddílech 8 a 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit akumulaci elektrostatických výbojů. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Páry se mohou vznítit explozí, otevřením dveří a oken vyvolejte křížené větrání, aby se tak zamezilo jejich hromadění. Při práci nekonzumujte potraviny ani nápoje a nekuřte. Nevdechujte aerosoly.

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

Skladovat na dobře větraném místě, nevystavujte slunečnímu záření a teplotám nad 50°C / 122°F, uchovávejte mimo dosah zdrojů zapálení.

Třída skladování TRGS 510 (Německo):

2B

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

BRAKE CLEANER

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Referenční Předpisy:

| | | |
|-----|----------------------|---|
| CZE | Česká Republika | Nářizení vlády č. 41/2020 Sb. Nařizení vlády, kterým se mění nařizení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů |
| DEU | Deutschland | Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 900) - Liste der Arbeitsplatzgrenzwerte und Kurzzeitwerte. MAK- und BAT-Werte-Liste 2020, Ständige Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Mitteilung 56 |
| DNK | Danmark | Bekendtgørelse om grænseværdier for stoffer og materialer - BEK nr 1458 af 13/12/2019 |
| ESP | España | Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2021 |
| FRA | France | Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France. ED 984 - INRS |
| FIN | Suomi | HTP-VÄRDEN 2020. Koncentrationer som befunnits skadliga. SOCIAL - OCH HÄLSOVÄRDSMINISTERIETS PUBLIKATIONER 2020:25 |
| GRC | Ελλάδα | Π.Δ. 26/2020 (ΦΕΚ 50/Α' 6.3.2020) Εναρμόνιση της ελληνικής νομοθεσίας προς τις διατάξεις των οδηγιών 2017/2398/ΕΕ, 2019/130/ΕΕ και 2019/983/ΕΕ «για την τροποποίηση της οδηγίας 2004/37/ΕΚ «σχετικά με την προστασία των εργαζομένων από τους κινδύνους που συνδέονται με την έκθεση σε καρκινογόνους ή μεταλλαξιογόνους παράγοντες κατά την εργασία» |
| HRV | Hrvatska | Pravilnik o izmjenama i dopunama Pravilnika o zaštiti radnika od izloženosti opasnimkemičalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 1/2021) |
| ITA | Italia | Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81 |
| NOR | Norge | Forskrift om endring i forskrift om tiltaksverdier og grenseverdier for fysiske og kjemiske faktorer i arbeidsmiljøet samt smitterisikogrupper for biologiske faktorer (forskrift om tiltaks- og grenseverdier), 21. august 2018 nr. 1255 |
| NLD | Nederland | Arbeidsomstandighedenregeling. Lijst van wettelijke grenswaarden op grond van de artikelen 4.3, eerste lid, en 4.16, eerste lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit |
| PRT | Portugal | Decreto-Lei n.º 1/2021 de 6 de janeiro, valores-limite de exposição profissional indicativos para os agentes químicos. Decreto-Lei n.º 35/2020 de 13 de julho, proteção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição durante o trabalho a agentes cancerígenos ou mutagénicos |
| POL | Polska | Rozporządzenie ministra rozwoju, pracy i technologii z dnia 18 lutego 2021 r. Zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy |
| SWE | Sverige | Hygieniska gränsvärden, Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden (AFS 2018:1) |
| GBR | United Kingdom | EH40/2005 Workplace exposure limits (Fourth Edition 2020) |
| EU | TLV-ACGIH RCP TLV | ACGIH 2021 ACGIH TLVs and BEIs – Appendix H |

UHLOVODIKY C7, N-ALKANY, ISOALKANY, CYKLY

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | STEL/15min | Poznámky / Připomínky |
|------|------|--------|------------|--------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | |

TLV-ACGIH 2085 500

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | | | Účinky na zaměstnance | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|------------------|-----------------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Vdechnutí | | | VND | 447 mg/m3 | | | VND | 2085 mg/m3 |
| Dermální | | | VND | 149 mg/kg/d | | | | 300 mg/kg bw/d |

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | STEL/15min | Poznámky / Připomínky |
|------|------|--------|------------|--------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | |

BRAKE CLEANER

RCP TLV 1200 353

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | | | Účinky na zaměstnance | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|------------------|-----------------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Orální | | | | 1301 mg/kg bw/d | | | | |
| Vdechnutí | | | | 1131 mg/m3 | | | | 5306 mg/m3 |
| Dermální | | | | 1377 mg/kg bw/d | | | | 13964 mg/kg bw/d |

PROPAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Přípomínky |
|-----------|------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| MAK | DEU | 1800 | 1000 | 7200 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1800 | 1000 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | |
| HTP | FIN | 1500 | 800 | 2000 | 1100 | |
| TLV | GRC | 1800 | 1000 | | | |
| TLV | NOR | 900 | 500 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 1800 | | | | |

BUTAN

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Přípomínky |
|-----------|------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| MAK | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| TLV | DNK | 1200 | 500 | | | |
| VLA | ESP | | 1000 | | | Gases |
| VLEP | FRA | 1900 | 800 | | | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |
| TLV | GRC | 2350 | 1000 | | | |
| GVI/KGVI | HRV | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| TLV | NOR | 600 | 250 | | | |
| TGG | NLD | 1430 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 1900 | | 3000 | | |
| WEL | GBR | 1450 | 600 | 1810 | 750 | |
| WEL | GBR | | 4 | | | RESPIR |
| TLV-ACGIH | | | | | 1000 | |

ETHANOL

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | STEL/15min | Poznámky / Přípomínky |
|------|------|--------|------------|-----------------------|
| | | | | |

BRAKE CLEANER

| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm |
|-----------|-----|-------|------|----------|----------|
| TLV | CZE | 1000 | 522 | 3000 | 1566 |
| AGW | DEU | 380 | 200 | 1520 | 800 |
| MAK | DEU | 380 | 200 | 1520 | 800 |
| TLV | DNK | 1900 | 1000 | | |
| VLA | ESP | | | 1910 | 1000 |
| VLEP | FRA | 1900 | 1000 | 9500 | 5000 |
| HTP | FIN | 1900 | 1000 | 2500 | 1300 |
| TLV | GRC | 1900 | 1000 | | |
| GVI/KGVI | HRV | 1900 | 1000 | | |
| TLV | NOR | 950 | 500 | | |
| TGG | NLD | 260 | | 1900 | POKOŽKA |
| NDS/NDSch | POL | 1900 | | | |
| NGV/KGV | SWE | 1000 | 500 | 1900 (C) | 1000 (C) |
| WEL | GBR | 1920 | 1000 | | |
| TLV-ACGIH | | | | 1884 | 1000 |

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

| | | | | |
|--|--|------|--|-------|
| Referenční hodnota ve sladké vodě | | 0,69 | | mg/l |
| Referenční hodnota ve mořské vodě | | 0,79 | | mg/l |
| Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě. | | 3,6 | | mg/kg |
| Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě. | | 2,9 | | mg/kg |
| Referenční hodnota pro mikroorganismy STP. | | 580 | | mg/l |
| Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava) | | 720 | | mg/kg |
| Referenční hodnota pro suchozemské prostředí. | | 0,63 | | mg/kg |

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | | Účinky na zaměstnance | | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|-----------------------|----------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Orální | | | | 87 mg/kg bw/d | | | | |
| Vdechnutí | | | | 114 mg/m3 | 1900 mg/m3 | | | 950 mg/m3 |
| Dermální | | | | 206 mg/kg bw/d | | | | 343 mg/kg bw/d |

METHYLACETÁT

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Připomínky |
|------|------|--------|-----|------------|---------|--------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 600 | 195 | 800 | 260 | |
| AGW | DEU | 620 | 200 | 1240 (C) | 400 (C) | |
| MAK | DEU | 310 | 100 | 1240 | 400 | |
| TLV | DNK | 455 | 150 | | | |
| VLA | ESP | 616 | 200 | 770 | 250 | |
| VLEP | FRA | 610 | 200 | 760 | 250 | POKOŽKA |

BRAKE CLEANER

| | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|---------|---------|
| HTP | FIN | 610 | 200 | 770 | 250 |
| TLV | GRC | 610 | 200 | 760 | 250 |
| GVI/KGVI | HRV | 616 | 200 | 770 | 250 |
| TLV | NOR | 305 | 100 | | |
| TGG | NLD | 100 | | | |
| NDS/NDSch | POL | 250 | | 600 | |
| NGV/KGV | SWE | 450 | 150 | 900 (C) | 300 (C) |
| WEL | GBR | 616 | 200 | 770 | 250 |
| TLV-ACGIH | | 606 | 200 | 757 | 250 |

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

| | | |
|--|-----|-------|
| Referenční hodnota ve sladké vodě | 12 | mg/l |
| Referenční hodnota ve mořské vodě | 12 | mg/l |
| Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě. | 128 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě. | 128 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro mikroorganismy STP. | 600 | mg/l |
| Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava) | 204 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro suchozemské prostředí. | 416 | mg/kg |

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | Účinky na zaměstnance | | | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-----------------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Orální | | | VND | 44 mg/kg/d | | | | |
| Vdechnutí | | | 152 mg/m3 | 131 mg/m3 | | | 305 mg/m3 | 610 mg/m3 |
| Dermální | | | VND | 44 mg/kg/d | | | VND | 88 mg/kg/d |

Isobutan
Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Přípomínky |
|------|------|--------|------|------------|------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| AGW | DEU | 2400 | 1000 | 9600 | 4000 | |
| HTP | FIN | 1900 | 800 | 2400 | 1000 | |

ETHYLMETHYLKETON
Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Přípomínky |
|------|------|--------|-------|------------|-------|-----------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 600 | 200,4 | 900 | 300,6 | |
| AGW | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | POKOŽKA |
| MAK | DEU | 600 | 200 | 600 | 200 | POKOŽKA |
| TLV | DNK | 145 | 50 | | | POKOŽKA E |
| VLA | ESP | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| VLEP | FRA | 600 | 200 | 900 | 300 | POKOŽKA |
| HTP | FIN | 60 | 20 | 300 | 100 | POKOŽKA |

BRAKE CLEANER

| | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|---------|
| TLV | GRC | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| GVI/KGVI | HRV | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| VLEP | ITA | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| TLV | NOR | 220 | 75 | | | |
| TGG | NLD | 590 | | 500 | | POKOŽKA |
| VLE | PRT | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| NDS/NDSch | POL | 450 | | 900 | | POKOŽKA |
| NGV/KGV | SWE | 150 | 50 | 900 | 300 | |
| WEL | GBR | 600 | 200 | 899 | 300 | POKOŽKA |
| OEL | EU | 600 | 200 | 900 | 300 | |
| TLV-ACGIH | | 590 | 200 | 885 | 300 | |

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

| | | |
|--|-------|-------|
| Referenční hodnota ve sladké vodě | 55,8 | mg/l |
| Referenční hodnota ve mořské vodě | 55,8 | mg/l |
| Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě. | 284,7 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro sedimenty v mořské vodě. | 284,7 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro vodě, přerušované uvolňování | 55,8 | mg/l |
| Referenční hodnota pro mikroorganismy STP. | 709 | mg/l |
| Referenční hodnota pro potravinový řetězec potravinový řetězec (sekundární otrava) | 1000 | mg/kg |
| Referenční hodnota pro suchozemské prostředí. | 22,5 | mg/kg |

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | | Účinky na zaměstnance | | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-------------------|-----------------------|----------------|---------------|-------------------|-----------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Orální | | | | 31 mg/kg/d | | | | |
| Vdechnutí | | | | 106 mg/m ³ | | | | 600 mg/m ³ |
| Dermální | | | | 412 mg/kg/d | | | | 1161 mg/kg/d |

METHANOL

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Připomínky |
|----------|------|-------------------|--------|-------------------|------|--------------------------|
| | | mg/m ³ | ppm | mg/m ³ | ppm | |
| TLV | CZE | 250 | 187,75 | 1000 | 751 | POKOŽKA |
| AGW | DEU | 270 | 200 | 1080 | 800 | POKOŽKA |
| MAK | DEU | 130 | 100 | 260 | 200 | POKOŽKA |
| TLV | DNK | 260 | 200 | | | POKOŽKA E |
| VLA | ESP | 266 | 200 | | | POKOŽKA |
| VLEP | FRA | 260 | 200 | 1300 | 1000 | POKOŽKA 11 |
| HTP | FIN | 270 | 200 | 330 | 250 | POKOŽKA |
| TLV | GRC | 260 | 200 | 325 | 250 | |
| GVI/KGVI | HRV | 260 | 200 | | | POKOŽKA |
| VLEP | ITA | 260 | 200 | | | POKOŽKA |
| TLV | NOR | 130 | 100 | | | POKOŽKA |

BRAKE CLEANER

| | | | | | | | | | | |
|-----------|-----|-----|-----|---------|---------|--|--|--|--|---------|
| TGG | NLD | 133 | | | | | | | | POKOŽKA |
| VLE | PRT | 260 | 200 | | | | | | | POKOŽKA |
| NDS/NDSch | POL | 100 | | 300 | | | | | | POKOŽKA |
| NGV/KGV | SWE | 250 | 200 | 350 (C) | 250 (C) | | | | | POKOŽKA |
| WEL | GBR | 266 | 200 | 333 | 250 | | | | | POKOŽKA |
| OEL | EU | 260 | 200 | | | | | | | |
| TLV-ACGIH | | 262 | 200 | 328 | 250 | | | | | POKOŽKA |

Předpokládaná koncentrace bez účinku na životní prostředí - PNEC.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|-----|--|-------|--|--|--|--|
| Referenční hodnota ve sladké vodě | | | | 154 | | mg/l | | | | |
| Referenční hodnota ve mořské vodě | | | | 154 | | mg/l | | | | |
| Referenční hodnota pro sedimenty ve sladké vodě. | | | | 570 | | mg/kg | | | | |
| Referenční hodnota pro mikroorganismy STP. | | | | 100 | | mg/l | | | | |

Zdraví - Hladina odvozeného minimálního účinku - DNEL / DMEL

| Způsob expozice | Účinky na spotřebitele | | Účinky na zaměstnance | | | | | |
|-----------------|------------------------|---------------|-----------------------|------------------|----------------|---------------|-------------------|------------------|
| | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické | Lokálně akutní | System akutní | Lokálně chronické | System chronické |
| Vdechnutí | | 50 mg/kg | | | | | 260 mg/m3 | |
| Dermální | | 8 mg/kg/d | | | | | 40 mg/kg/d | |

2-PROPANOL

Mezní hodnota povolené koncentrace

| Druh | Stát | TWA/8h | | STEL/15min | | Poznámky / Připomínky |
|-----------|------|--------|-----|------------|---------|--------------------------|
| | | mg/m3 | ppm | mg/m3 | ppm | |
| TLV | CZE | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| AGW | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| MAK | DEU | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| TLV | DNK | 490 | 200 | | | |
| VLA | ESP | 500 | 200 | 1000 | 400 | |
| VLEP | FRA | | | 980 | 400 | |
| HTP | FIN | 500 | 200 | 620 | 250 | |
| TLV | GRC | 980 | 400 | 1225 | 500 | |
| GVI/KGVI | HRV | 999 | 400 | 1250 | 500 | |
| TLV | NOR | 245 | 100 | | | |
| TGG | NLD | 650 | | | | |
| NDS/NDSch | POL | 900 | | 1200 | | POKOŽKA |
| NGV/KGV | SWE | 350 | 150 | 600 (C) | 250 (C) | |
| WEL | GBR | 999 | 400 | 1250 | 500 | |
| TLV-ACGIH | | 492 | 200 | 983 | 400 | |

Legenda:

(C) = CEILING ; VDECH = Vdechovatelná frakce ; RESPI R = Respirabilní frakce ; THCAK = Thorakální frakce.

BRAKE CLEANER

VND = identifikované nebezpečí ale neuvádí se žádná DNEL/PNEC ; NEA = nepředpokládá se žádná expozice ; NPI = žádné nebezpečí nebylo identifikováno ; LOW = nízké nebezpečí ; MED = střední nebezpečí ; HIGH = vysoké nebezpečí.

8.2. Omezování expozice

Vzhledem k tomu, že použití vhodných technických opatření by mělo mít vždy přednost oproti vybavení prostředky osobní ochrany, zajistěte dobré větrání na pracovišti pomocí účinného místního odsávání.

Při výběru prostředků osobní ochrany se případně poraďte svých dodavatelů chemických látek.

Osobní ochranné prostředky musí být opatřeny označením CE, které prokazuje jejich shodu s platnými předpisy.

Nainstalujte nouzovou sprchu s vaničkou na výplach očí.

OCHRANA RUKOU

Není nutná.

OCHRANA POKOŽKY

Používejte pracovní oděv s dlouhými rukávy a bezpečnostní pracovní obuv kategorie II (ref. Rady 2016/425 a norma EN ISO 20344). Po svlečení ochranného oděvu se umyjte vodou a mýdlem.

OCHRANA OČÍ

Doporučuje se použití hermetických ochranných brýlí (viz norma EN 166).

OCHRANA DÝCHACÍCH CEST

V případě překročení mezní hodnoty (např. TLV-TWA) látky nebo jedné nebo více látek, obsažených v produktu, se doporučuje použití obličejové masky s filtrem typu AX v kombinaci s filtrem typu P (viz norma EN 14387).

Použití ochranných prostředků dýchacích cest je nezbytné, nejsou-li přijata technická opatření dostatečně účinná pro omezení expozice při práci na uvažované prahové hodnoty. Nicméně, masky poskytují pouze částečnou ochranu.

KONTROLA EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Emise, které vznikají při výrobních procesech včetně těch, které emitují ventilační zařízení, by se měly měřit s ohledem na dodržování legislativy na ochranu životního prostředí.

Zbytky produktu se nesmí nekontrolovaně vyhazovat do odpadové vody ani do vodních toků.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnosti | Hodnota | Informace |
|------------------------------------|---------------------|--|
| Fyzikální stav | kapalina | Teplota: 20 °C |
| Barva | bezbarevná | Teplota: 20 °C |
| Zápach | charakteristický | |
| Prahová hodnota zápachu | nestanoveno | |
| Bod tání / bod tuhnutí | není k dispozici | |
| Počáteční bod varu | není aplikovatelné | |
| Hořlavost | hořlavý plyn | |
| Dolní mezní hodnoty výbušnosti | není k dispozici | |
| Horní mezní hodnoty výbušnosti | není k dispozici | |
| Bod vzplanutí | není aplikovatelné | |
| Teplota samovznícení | není k dispozici | |
| Teplota rozkladu | nestanoveno | |
| pH | není k dispozici | Důvod chybění údajů: Non applicabile ai solventi organici. |
| Kinematická viskozita | nestanoveno | |
| Rozpustnost | nerozpustná ve vodě | Teplota: 20 °C |
| Koeficient poměru: n-oktanol/voda: | nestanoveno | |

BRAKE CLEANER

| | | |
|----------------------------------|--------------------|--------------------------------------|
| Tlak páry | není k dispozici | |
| Hustota a/nebo relativní hustota | 0,678 kg/l | Metoda:ASTM D 1298 Teplota: 20 °C |
| Relativní hustota páry | není k dispozici | |
| Charakteristiky částic | není aplikovatelné | |

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Údaje nejsou k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

| | |
|---------------------------|-----------------------|
| Rychlost odpařování | nestanoveno |
| VOC (Směrnice 2010/75/EU) | 100,00 % - 678,00 g/l |
| Výbušné vlastnosti | non esplosivo |
| Oxidační vlastnosti | není aplikovatelné |

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek použití nehrozí mimořádné nebezpečí reakce s jinými látkami.

ETHYLMETHYLKETON

Reaguje s: lehké kovy, silné oxidanty. Působí na různé druhy plastových materiálů. Rozkládá se vlivem tepla.

10.2. Chemická stabilita

Látka je stabilní v normálních podmínkách použití a skladování.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek použití a skladování se nepředpokládají nebezpečné reakce.

ETHANOL

Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: alkalické kovy, alkalické oxidy, chlornan vápenatý, fluorid siričný, anhydrid kyseliny octové, kyseliny, koncentrovaný peroxid vodíku, chloristan, kyselina chloristá, chloristan nitrilový, dusičnan rtuťný, kyselina dusičná, stříbro, dusičnan stříbrný, amoniak, oxid stříbrný, amoniak, silná oxidační činidla, oxid dusičitý. Může nebezpečně reagovat s: bromoacetylén, acetylén chlorid, fluorid brómu, oxid chromový, chromylchlorid, fluor, terc-butoxid draselný, hydrid lithný, oxid fosforitý, černá platina, chlorid zirkoničitý, jodid zirkoničitý. Tvoří výbušné směsi s: vzduch.

ETHYLMETHYLKETON

Může tvořit peroxidy s: vzduch, světlo, silná oxidační činidla. Nebezpečí výbuchu při kontaktu s: peroxid vodíku, kyselina dusičná, kyselina sírová. Může nebezpečně reagovat s: oxidační činidla, trichlormethan, zásady. Tvoří výbušné směsi s: vzduch.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

BRAKE CLEANER

Chraňte před přehřátím.

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY

Vyvarujte se vystavení: otevřený oheň, elektrostatické výboje.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Vyvarujte se vystavení: vysoké teploty.

ETHANOL

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla, otevřený oheň.

ETHYLMETHYLKETON

Vyvarujte se vystavení: zdroje tepla.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné reduktanty a oxidanty, silné zásady a kyseliny, materiály s vysokou teplotou.

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY

Nekompatibilní s: oxidační činidla.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Nekompatibilní s: oxidační činidla.

ETHANOL

Nekompatibilní s: kyseliny, oxidační činidla, peroxidy, alkalické kovy, amoniak.

ETHYLMETHYLKETON

Nekompatibilní s: silné oxidanty, anorganické kyseliny, amoniak, měď, chloroform.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY

Při rozkladu vytváří: oxidy uhlíku.

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: oxidy uhlíku.

ETHANOL

Při zahřívání za účelem rozkladu uvolňuje: jedovaté plyny, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

BRAKE CLEANER

ODDÍL 11. Toxikologické informace

Při nedostatku experimentálních toxikologických údajů o samotném výrobku bylo případné nebezpečí výrobku pro zdraví posouzeno na základě látek, které výrobek obsahuje, dle kritérií stanovených referenční normou pro klasifikaci.
Pro posouzení toxikologických vlivů při expozici na výrobek tudíž uvažujte koncentrace jednotlivých nebezpečných látek, které by byly uvedeny v oddílu 3.

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

Metabolismus, toxikokinetika, mechanismus účinku a jiné informace

Údaje nejsou k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice

METHANOL

PRACOVNÍCI: vdechování, kontakt s pokožkou.

BĚŽNÁ POPULACE: požití kontaminovaných potravin nebo vody; kontakt pokožky s produkty, které obsahují škodlivou látku.

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

METHANOL

Minimální smrtelná dávka pro požití člověkem se pohybuje v rozsahu 300 až 1000 mg/kg. Požití 4-10 ml škodlivé látky dospělou osobou může způsobit trvalé oslepnutí (IPCS).

Interaktivní účinky

Údaje nejsou k dispozici

AKUTNÍ TOXICITA

| | |
|--|-------------|
| ATE (Inhalation - mlhy / prach) směsi: | > 5 mg/l |
| ATE (Oral) směsi: | >2000 mg/kg |
| ATE (Dermal) směsi: | >2000 mg/kg |

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY

| | |
|-------------------------------|-----------------------|
| LD50 (Dermal): | > 2920 mg/kg (Rabbit) |
| LD50 (Oral): | > 8 mg/kg (Rat) |
| LC50 (Inhalation mlhy/prach): | > 23,3 mg/l/4h (Rat) |

BRAKE CLEANER

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

LD50 (Dermal): > 3350 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): > 16750 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalation mlhy/prach): > 259354 ppm/4h (Rat)

ETHANOL

LD50 (Oral): > 5000 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation výpary): 117 mg/l/4h Rat

METHYLACETÁT

LD50 (Dermal): > 2000 mg/kg (Rabbit)
LD50 (Oral): 6482 mg/kg (Rat)
LC50 (Inhalation mlhy/prach): 49,2 mg/l/4h (Rabbit)

Isobutan

LC50 (Inhalation výpary): 52000 ppm/2h (Rat)

ETHYLMETHYLKETON

LD50 (Dermal): > 5000 mg/kg Rabbit
LD50 (Oral): > 2193 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation výpary): 23,5 mg/l/8h Rat

METHANOL

STA (Oral): 100 mg/kg odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)
STA (Dermal): 300 mg/kg odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)
STA (Inhalation mlhy/prach): 0,501 mg/l odhad z tabulky 3.1.2 Přílohy I Nařízení CLP
(údaj použitý pro výpočet odhadu akutní toxicity směsi)

2-PROPANOL

LD50 (Dermal): 12800 mg/kg Rat
LD50 (Oral): 4710 mg/kg Rat
LC50 (Inhalation výpary): 72,6 mg/l/4h Rat

ŽÍRAVOST / DRÁŽDIVOST PRO KŮŽI

Dráždí kůži

VÁŽNÉ POŠKOZENÍ OČÍ / PODRÁŽDĚNÍ OČÍ

Způsobuje vážné podráždění očí

BRAKE CLEANER

SENZIBILIZACE DÝCHAČÍCH CEST/SENZIBILIZACE KŮŽE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

MUTAGENITA V ZÁRODEČNÝCH BUŇKÁCH

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

KARCINOGENITA

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO REPRODUKCI

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - JEDNORÁZOVÁ EXPOZICE

Může způsobit ospalost nebo závratě

TOXICITA PRO SPECIFICKÉ CÍLOVÉ ORGÁNY - OPAKOVANÁ EXPOZICE

Nesplňuje kritéria klasifikace pro tuto třídu nebezpečnosti

NEBEZPEČNÁ PŘI VDECHNUTÍ

Toxický při vdechnutí

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na lidské zdraví.

BRAKE CLEANER

ODDÍL 12. Ekologické informace

Látka je nebezpečná pro životní prostředí a toxická pro vodní organismy s dlouhodobé negativní účinky na vodní prostředí.

12.1. Toxicita

ETHYLMETHYLKETON

| | |
|----------------------------------|---|
| LC50 - pro Ryby | 2993 mg/l/96h (Pimephales Promelas) |
| EC50 - pro Koryšše | 308 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny | 2029 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |

METHYLACETÁT

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - pro Ryby | 250 mg/l/96h (Brachydanio rerio) |
| EC50 - pro Koryšše | 1026 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny | > 120 mg/l/72h (Scenedesmus subspicatus) |

**UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY,
ISOALKÁNY, CYKLY**

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| LC50 - pro Ryby | 375 mg/l/96h (Tilapia mossambica) |
| EC50 - pro Koryšše | 3 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny | 1,5 mg/l/72h (Algae) |

**IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-
ESANO**

| | |
|----------------------------------|--|
| LC50 - pro Ryby | > 1 mg/l/96h (Oryzias latipes) |
| EC50 - pro Koryšše | 31,9 mg/l/48h (Daphnia magna) |
| EC50 - pro Řasy / Vodní Rostliny | 13,56 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) |
| Chronická NOEC pro ryby | 4,09 mg/l (Oncorhynchus mykiss) |
| Chronická NOEC pro koryšše | 7,14 mg/l (Daphnia magna) |

12.2. Perzistence a rozložitelnost

BUTAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

PROPAN

Rozpustnost ve vodě: 0,1 - 100 mg/l

Rychlý rozklad

METHANOL

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

ETHANOL

Rozpustnost ve vodě: 1000 - 10000 mg/l

Rychlý rozklad

2-PROPANOL

Rychlý rozklad

ETHYLMETHYLKETON

Rozpustnost ve vodě: > 10000 mg/l

Rychlý rozklad

METHYLACETÁT

BRAKE CLEANER

Rozpustnost ve vodě: 243500 mg/l

Rychlý rozklad
UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY,
ISOALKANY, CYKLY
Rychlý rozklad

12.3. Bioakumulační potenciál

BUTAN

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda < 2,8

PROPAN

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 1,09

METHANOL

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -0,77

BCF 0,2

ETHANOL

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda -0,35

BCF 3

2-PROPANOL

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,05

ETHYLMETHYLKETON

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,3

METHYLACETÁT

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 0,18

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY,
ISOALKANY, CYKLY

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda 4,5

BCF 552

12.4. Mobilita v půdě

METHYLACETÁT

Rozdělovací koeficient: půda/voda 0,18

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů výrobek neobsahuje látky PBT nebo vPvB v podílu $\geq 0,1$ %.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů produkt neobsahuje látky uvedené v hlavních evropských seznamech potenciálních nebo podezřelých endokrinních disruptorů, u nichž probíhá hodnocení účinků na životní prostředí.

BRAKE CLEANER**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování**13.1. Metody nakládání s odpady**

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu je třeba považovat za nebezpečný odpad. Nebezpečné vlastnosti odpadů částečně obsahujících tento produkt musí být hodnoceny podle platných zákonných nařízení.

Opětovně využít, je-li to možné. Zbytky produktu jako takové jsou považovány za ostatní odpad, který není nebezpečný.

Likvidace musí být svěřena firmě oprávněné k nakládání s odpady, podle národních a případně místních předpisů:

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

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

Přeprava odpadů může podléhat ADR.

KONTAMINOVANÉ OBALY

Kontaminované obaly musí být odeslány k recyklaci či likvidaci podle národních norem týkajících se nakládání s odpady.

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

ADR / RID, IMDG, IATA: 1950

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

ADR / RID: AEROSOLS

IMDG: AEROSOLS

IATA: AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

ADR / RID: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1

IMDG: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1

IATA: Třída: 2 Bezpečnostní značka: 2.1

**14.4. Obalová skupina**

ADR / RID, IMDG, IATA: -

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

BRAKE CLEANER

ADR / RID: Environmentally Hazardous



IMDG: Marine Pollutant



IATA: NO

Při letecké přepravě je označení nebezpečí pro životní prostředí povinné pouze pro čísla OSN 3077 a 3082

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

| | | | |
|------------|-------------------------------------|----------------------------|--|
| ADR / RID: | HIN - Kemler: -- | Limited Quantities: 1 L | Kód pro omezení přepravy v tunelech: (D) |
| IMDG: | Zvláštní ustanovení - EMS: F-D, S-U | Limited Quantities: 1 L | |
| IATA: | Náklad: | Maximální množství: 150 Kg | Pokyny pro balení: 203 |
| | Pas.: | Maximální množství: 75 Kg | Pokyny pro balení: 203 |
| | Zvláštní ustanovení | A145, A167, A802 | |

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Irelevantní informace

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Kategorie Seveso - Směrnice 2012/18/EU: P3a-E2

Omezení týkající se produktu nebo látek, které obsahuje dle přílohy XVII nařízení ES 1907/2006

Produkt

Bod 40

Obsažené látky

Bod 75

Bod 69 METHANOL Reg. REACH: 01-2119433307-44-XXXX

Rady (EÚ) 2019/1148 - o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a o jejich používání

BRAKE CLEANER

není aplikovatelné

Látky uvedené v Candidate List (Art. 59 REACH)

Podle dostupných údajů ne ≥ obsah SVHC látek ve výrobku 0,1%.

Látky vyžadující povolení (příloha XIV REACH)

Žádná

Látky, na které se vztahuje ohlašovací povinnost při vývozu Nařízení (ES) 649/2012:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Rotterdamské úmluvy:

Žádná

Látky, které jsou předmětem Stockholmské úmluvy:

Žádná

Hygienické kontroly

Pracovníci vystavení působení této chemické látky se nemusí podrobit lékařským prohlídkám za předpokladu, že jsou k dispozici údaje o hodnocení nebezpečnosti, která dokazují, že nebezpečí pro zdraví a bezpečnost pracovníků je mírné a že jsou respektována opatření uvedená ve směrnici 98/24/ES.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Byl vypracován posudek chemické bezpečnosti následujících obsažených látek:

UHLOVODÍKY C7, N-ALKÁNY, ISOALKANY, CYKLY

IDROCARBURI C6 ISOALCANI < 5% n-ESANO

PROPAN

BUTAN

ETHANOL

Isobutan

ETHYLMETHYLKETON

ODDÍL 16. Další informace

Text označení nebezpečí (H) uvedené v oddílech 2-3 formuláře:

Flam. Gas 1A

Hořlavý plyn, kategorie 1A

BRAKE CLEANER

| | |
|--------------------------|---|
| Aerosol 1 | Aerosol, kategorie 1 |
| Aerosol 3 | Aerosol, kategorie 3 |
| Flam. Liq. 2 | Hořlavá kapalina, kategorie 2 |
| Press. Gas (Liq.) | Zkapalněný plyn |
| Press. Gas | Plyn pod tlakem |
| Acute Tox. 3 | Akutní toxicita, kategorie 3 |
| STOT SE 1 | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 1 |
| Asp. Tox. 1 | Nebezpečná při vdechnutí, kategorie 1 |
| Eye Irrit. 2 | Podráždění očí, kategorie 2 |
| Skin Irrit. 2 | Dráždivost pro kůži, kategorie 2 |
| STOT SE 3 | Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, kategorie 3 |
| Aquatic Chronic 2 | Nebezpečný pro vodní prostředí, chronická toxicita, kategorie 2 |
| H220 | Extrémně hořlavý plyn. |
| H222 | Extrémně hořlavý aerosol. |
| H229 | Nádoba je pod tlakem: při zahřátí se může roztrhnout. |
| H225 | Vysoce hořlavá kapalina a páry. |
| H280 | Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout. |
| H301 | Toxický při požití. |
| H311 | Toxický při styku s kůží. |
| H331 | Toxický při vdechování. |
| H370 | Způsobuje poškození orgánů. |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H336 | Může způsobit ospalost nebo závrať. |
| H411 | Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| EUH066 | Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže. |

LEGENDA:

- ADR: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- ATE: Odhad akutní toxicity
- CAS: Numerický identifikátor podle databáze Chemical Abstract Service
- CE50: Koncentrace, při níž se vliv projeví u 50% testované populace
- CE: Numerický identifikátor v ESIS (evropská databáze existujících chemických látek)
- CLP: Nařízení (ES) 1272/2008
- DNEL: Odvozená hladina expozice bez následků
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií
- IATA DGR: Příručka pro přepravu nebezpečného nákladu Mezinárodní asociace leteckých dopravců
- IC50: Koncentrace vyvolávající 50 % imobilizaci testované populace
- IMDG: Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečného zboží
- IMO: Mezinárodní námořní organizace
- INDEX: Numerický identifikátor dle přílohy VI ke CLP
- LC50: 50% letální koncentrace
- LD50: 50% letální dávka
- OEL: Mezní hodnota expozice při práci
- PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxický podle REACH
- PEC: Předpokládaná koncentrace v životním prostředí
- PEL: Přípustný expoziční limit
- PNEC: Předpokládaná koncentrace bez účinku
- REACH: Nařízení (ES) 1907/2006

BRAKE CLEANER

- RID: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
- TLV: Mezní hodnota povolené koncentrace
- TLV CEILING: Koncentrace, která nesmí být při pracovní expozici v žádném okamžiku překročena.
- TWA: Časově vyvážený průměr
- TWA STEL: Krátkodobý expoziční limit
- VOC: Těkavá organická látka
- vPvB: Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní podle REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen (Deutschland).

VŠEOBECNÁ BIBLIOGRAFIE:

1. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1907/2006 (REACH)
 2. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 1272/2008 (CLP)
 3. Nařízení a Rady (EU) 2020/878 (Příloha II Nařízení REACH)
 4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) 790/2009 (I Atp. CLP)
 5. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 286/2011 (II Atp. CLP)
 6. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 618/2012 (III Atp. CLP)
 7. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 487/2013 (IV Atp. CLP)
 8. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 944/2013 (V Atp. CLP)
 9. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 605/2014 (VI Atp. CLP)
 10. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2015/1221 (VII Atp. CLP)
 11. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/918 (VIII Atp. CLP)
 12. Nařízení a Rady (EU) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
 13. Nařízení a Rady (EU) 2017/776 (X Atp. CLP)
 14. Nařízení a Rady (EU) 2018/669 (XI Atp. CLP)
 15. Nařízení a Rady (EU) 2019/521 (XII Atp. CLP)
 16. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
 17. Nařízení a Rady (EU) 2019/1148
 18. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/217 (XIV Atp. CLP)
 19. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2020/1182 (XV Atp. CLP)
 20. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/643 (XVI Atp. CLP)
 21. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2021/849 (XVII Atp. CLP)
 22. Nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2022/692 (XVIII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
 - Handling Chemical Safety
 - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
 - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
 - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
 - Webové stránky: IFA GESTIS
 - Webové stránky: Agenzia ECHA
 - Databáze modelových bezpečnostních listů (BL) pro chemické látky - Ministerstvo zdravotnictví a ISS (Istituto Superiore di Sanità) - Itálie

Poznámka pro uživatele:

informace obsažené v tomto listu jsou založeny na našich znalostech k datu poslední verze. Uživatel musí zkontrolovat patřičnost a úplnost informací vztahujících se ke specifickému použití výrobku.

Nepovažujte tento dokument za záruku specifických vlastností výrobku.

Vzhledem k tomu, že použití výrobku nespadá pod naši přímou kontrolu, uživatel je zodpovědný za dodržování platných zákonů a nařízení týkajících se hygieny a bezpečnosti práce. Neneseme zodpovědnost za nesprávné použití.

Pracovníkům, kteří pracují s chemickými látkami, poskytněte potřebné znalosti.

METODY VÝPOČTU PRO KLASIFIKACI

Chemickými a fyzikálními nebezpečí: Klasifikace produktu vychází z kritérií stanovených v nařízení CLP, příloha I, část 2. Údaje potřebné k vyhodnocení chemicko-fyzikálních vlastností jsou uvedeny v oddílu

9.

Zdravotními nebezpečí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 3, pokud není v oddílu 11 stanoveno jinak.

Nebezpečí pro životní prostředí: Klasifikace produktu je založena na metodách výpočtu podle CLP, příloha I, část 4, pokud není v oddílu 12 stanoveno jinak.

Změny vzhledem k předchozí revizi:

Byly provedeny změny v následujících sekcích:

02 / 03 / 08 / 09 / 10 / 11 / 12 / 15.