# BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

## FLEGFACTOR

| | | | |
|---|---|---|---|
| Datum vytvoření | 01.06.2015 | | |
| Datum revize | 29.09.2023 | Číslo verze | 1.0 |

**ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

**1.1. Identifikátor výrobku** FLEGFACTOR

| | |
|---|---|
| Látka / směs | směs |
| Číslo | 1042020 |
| UFI | 22V2-X0UC-730M-THDC |

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**Určená použití směsi**

čistící a odmašťovací prostředek pro mytí minerálních olejů z povrchů a dopravních prostředků. Určeno pouze pro profesionální uživatele.

**Nedoporučená použití směsi**

Nejsou určena.

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

**1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

**Výrobce**

| | |
|---|---|
| Jméno nebo obchodní jméno | Unifleg CZ spol. s r. o. |
| Adresa | Na Křečku 365, Praha 10, 109 04<br>Česká republika |
| Identifikační číslo (IČO) | 28906641 |
| DIČ | CZ28906641 |
| Telefon | +420606415087 |
| Email | unifleg@unifleg.cz |
| Adresa www stránek | unifleg.cz |

**Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list**

| | |
|---|---|
| Jméno | Unifleg CZ spol. s r. o. |
| Email | unifleg@unifleg.cz |

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

---

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

**Klasifikace směsi podle nařízení (ES) č. 1272/2008**

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Skin Sens. 1B, H317
Eye Dam. 1, H318

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

**Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí**

nařízení (ES) č. 648/2004
směs obsahuje: : 5-15 % neionogenních tenzidů,
< 5 % anionaktivních tenzidů,
< 5 % sodná sůl EDTA, sodná sůl NTA
parfém; d-limonen
zákona č. 324/2016 Sb. směs není biocidním přípravkem.

**2.2. Prvky označení**

**Výstražný symbol nebezpečnosti**

**Signální slovo**

Nebezpečí

**Nebezpečné látky**

Alkohol C12-15 ethoxylovaný
C10-13 kyselina alkylbenzensulfonová, sodná sůl

**Standardní věty o nebezpečnosti**

| | |
|---|---|
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |

**Pokyny pro bezpečné zacházení**

| | |
|---|---|
| P262 | Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. |
| 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. |
| P312 | Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů. |

**Doplňující informace**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Obsahuje d-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci. |

### 2.3. Další nebezpečnost

Kontakt s očima způsobuje jejich vážné poškození. Kontakt s kůží může vyvolat podráždění a u citlivých jedinců senzibilizaci. Při požití způsobuje podráždění trávicího ústrojí a zvracení. Inhalování aerosolu přípravku vede ke střednímu dráždění dýchacího systému.
Přípravek neobsahuje látky klasifikované jako PBT a vPvB.
Směs není podle nařízení (ES) č. 1272/2008 klasifikována jako nebezpečná pro životní prostředí.

## ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

### 3.2. Směsi

**Chemická charakteristika**

Směs.

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

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|---|---|---|---|
| CAS: 106232-83-1<br>ES: 500-294-5<br>Registrační číslo: Polymer | Alkohol C12-15 ethoxylovaný | <10 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412 | |
| CAS: 31726-34-8<br>ES: 500-077-5<br>Registrační číslo: Polymer | hexan-1-ol,ethoxylovaný | <5 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318 | |
| Index: 607-428-00-2<br>CAS: 64-02-8<br>ES: 200-573-9<br>Registrační číslo: 01-2119486762-27 | Ethylendiamintetra-acetát tetrasodný | <5 | Acute Tox. 4, H302+H332<br>Eye Dam. 1, H318<br>STOT RE 2, H373 (vdechování) | |
| Index: 607-620-00-6<br>CAS: 5064-31-3<br>ES: 225-768-6<br>Registrační číslo: 01-2119519239-36 | trinatrium-nitrilotriacetát | <3 | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Irrit. 2, H319<br>Carc. 2, H351 (požití)<br>Specifický koncentrační limit: | |

| Identifikační čísla | Název látky | Obsah v % hmotnosti | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 | Pozn. |
|---|---|---|---|---|
| CAS: 68411-30-3<br>ES: 270-115-0<br>Registrační číslo: 01-2119489428-22 | C10-13 kyselina alkylbenzensulfonová, sodná sůl | <2 | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Chronic 3, H412<br>Specifický koncentrační limit:<br>Acute Tox. 4, H302: C ≥ 65 % | |
| Index: 601-029-00-7<br>CAS: 5989-27-5<br>ES: 227-813-5<br>Registrační číslo: 01-2119529223-47 | d-Limonen | <1 | Flam. Liq. 3, H226<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Resp. Sens. 1B, H334<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 3, H412 | |

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1. Popis první pomoci

Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

**Při vdechnutí**

Okamžitě přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží**

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže.

**Při zasažení očí**

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

**Při požití**

Vypláchněte ústa čistou vodou. V případě obtíží vyhledejte lékaře.

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

**Při vdechnutí**

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu.

**Při styku s kůží**

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

**Při zasažení očí**

Způsobuje vážné poškození očí.

**Při požití**

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**

**5.1. Hasiva**

**Vhodná hasiva**

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha. Směs je nehořlavá. Hasební postup se řídí charakterem požáru v okolí.

**Nevhodná hasiva**

Nejsou stanovena.

**5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

Při požáru se mohou uvolňovat toxické plyny. Vdechování zplodin požáru (např. oxidů uhlíku, dusíku a síry) může vyvolat závažné poškození zdraví.

**5.3. Pokyny pro hasiče**

Při požáru používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační přístroj), popř. celotělovou ochranu.

---

**ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Zajistěte větrání. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

Zabraňte rozsáhlejšímu úniku koncentrátu do životního prostředí, především do vodních toků.

**6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

Větší množství mechanicky odstraňte, posypte savým materiálem (písek, křemelina, speciální sorbenty), deponujte do vhodného obalu a likvidujte jako nebezpečný odpad. Malé množství spláchněte velkým množstvím vody.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly**

Likvidace jako nebezpečný odpad (oddíl 13).

---

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

**7.1. Opatření pro bezpečné zacházení**

Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky dle oddílu 8 a dodržujte pracovní předpisy. Především u lidí přecitlivělých nebo alergických na složku d- limonen je nutné zabránit styku koncentrátu s pokožkou. Zajistěte přiměřené větrání pracovního prostoru. Pracovní prostředí udržujte v čistotě. Při použití směsi postupujte pouze podle návodu uvedeného na etiketě výrobku.

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

Skladujte v originálních těsně uzavřených obalech, ve svislé poloze tak, aby se zabránilo únikům. Skladujte v suchu, v dobře větraných místnostech, při teplotách + 5 až + 25 °C. Chraňte před horkem, přímým slunečním zářením a povětrnostními vlivy. Dbejte pokynů uvedených na etiketě přípravku. Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití**

Viz technická dokumentace.

---

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

**8.1. Kontrolní parametry**

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

**Jiné údaje o limitních hodnotách**

Směs
DNEL není k dispozici
PNEC není k dispozici
Látky
Orange sweet ext. ,Pomerančový olej,extrakt (CAS 8028-48-6)
DNEL pracovníci
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) 185,8 µg/cm² / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici

Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 31,1
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 8,89
DNEL spotřebitelé
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) 92.9 µg/cm² / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / 4,44
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 7,78
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 4,44
PNEC
pitná voda (mg/l) 5,4
mořská voda (mg/l) 0,54
sporadické uvolnění (mg/l) 5,77
sediment pitná voda (mg/kg/den) 2,1
sediment mořská voda (mg/kg/den) 1,3
půda (mg/kg/den) 0,13
čistička odpadních vod (mg/l) 0,261
C10-13 alkylbenzensulfonát sodný (CAS 68411-30-3)
DNEL pracovníci
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 6
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 85
DNEL spotřebitelé
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / 0,425
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 1,5
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 42,5
PNEC
pitná voda (mg/l) 0,24
mořská voda (mg/l) 0,0268
sporadické uvolnění (mg/l) 0,0167
sediment pitná voda (mg/kg/den) 8,1
sediment mořská voda (mg/kg/den) 8,1
půda (mg/kg/den) není k dispozici
čistička odpadních vod (mg/l) není k dispozici
Kyselina sírová,C12-14 alkylester, sodná sůl (CAS 85586-07-8)
DNEL pracovníci
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 285,0

Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 4060,0
DNEL spotřebitelé
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / není k dispozici
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / 24,0
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 85,0
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / 2440,0
PNEC
pitná voda (mg/l) 0,102
mořská voda (mg/l) 0,01
sporadické uvolnění (mg/l) 0,036
sediment pitná voda (mg/kg/den) 3,58
sediment mořská voda (mg/kg/den) 0,358
půda (mg/kg/den) 0,654
čistička odpadních vod (mg/l) 1,35
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný (CAS 64-02-8)
DNEL pracovníci
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) 3 / 3
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) 1,5 / 1,5
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
DNEL spotřebitelé
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) 1,2 / 1,2
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) 25 / 25
Inhalační (mg/m3) 0,6/ 0,6
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
PNEC
pitná voda (mg/l) 2,2
mořská voda (mg/l) 0,22
sporadické uvolnění (mg/l) 1,2
sediment pitná voda (mg/kg/den) není k dispozici
sediment mořská voda (mg/kg/den) není k dispozici
půda (mg/kg/den) 0,72
čistička odpadních vod (mg/l) 43
trinatrium-nitrilotriacetát (CAS 5064-31-3)
DNEL pracovníci
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 9,6
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 3,2
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici

DNEL spotřebitelé
Krátkodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / 0,9
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 2,4
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
Dlouhodobá expozice
lokální účinky / systémové účinky
Orální (mg/kg/den) není k dispozici / 0,3
Inhalační (mg/m3) není k dispozici / 0,8
Dermální (mg/kg/den) není k dispozici / není k dispozici
PNEC
pitná voda (mg/l) 0,93
mořská voda (mg/l) 0,093
sporadické uvolnění (mg/l) 0,915
sediment pitná voda (mg/kg/den) 3,64
sediment mořská voda (mg/kg/den) 0,364
půda (mg/kg/den) 0,182
čistička odpadních vod (mg/l) 540

**8.2. Omezování expozice**

Ventilace, odsávání zdrojů par. Zajistěte a kontrolujte těsnost zařízení.
Dodržujte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit.
Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete reparačním krémem. Zamezte kontaktu směsi a látek s očima a pokožkou.
Soubor preventivních a ochranných opatření je uveden v odd. 7 tohoto bezpečnostního listu.

**Ochrana očí a obličeje**

Ochranné brýle, obličejový štít (především při manipulaci s koncentrátem) podle ČSN EN 166.

**Ochrana kůže**

ochrana rukou
Rukavice chránící proti chemikáliím (EN374)
Vhodné materiály pro krátkodobý kontakt (doporučeno: Index ochrany nejméně 2, odpovídající> 30 minutám doby pronikání podle EN 374): butylkaučuk (butyl) – 0,7 mm tloušťka nátěru
nitrilový kaučuk (NBR) – 0,4 mm tloušťka nátěru0,35-0,4 mm, doba penetrace : > 480 minut
jiná ochrana
Pracovní oděv, pracovní zástěra podle ČSN 14605+A1.

**Ochrana dýchacích cest**

Není nutná pokud nedojde k tvorbě nedýchatelného aerosolu. V opačném případě použít polomasku s filtrem. Částicový filtr typ P2 nebo FFP2, střední účinnost pro pevné a kapalné částice, např. EN143, 149.

**Tepelné nebezpečí**

Při použití dle návodu nevzniká.

**Omezování expozice životního prostředí**

Nevylévejte do vody, do půdy a větší množství koncentrátu nevylévejte do kanalizace. Očistěte obaly od znečištění během práce, stabilně ukládejte obaly, zamezte převrácení nezajištěného obalu.

**Další údaje**

Přílohou bezpečnostního listu je scénář expozice.

---

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

**9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

| | |
|---|---|
| Skupenství | kapalné |
| Barva | čirá, modrá |
| Zápach | Specifický po použitých surovinách. |
| Bod tání/bod tuhnutí | 5 °C |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu | údaj není k dispozici |
| Hořlavost | Směs není hořlavá. |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti | neaplikovatelné |
| Bod vzplanutí | nestanoveno |
| Teplota samovznícení | nestanoveno |
| Teplota rozkladu | nestanoveno |

| | |
|---|---|
| pH | údaj není k dispozici |
| Kinematická viskozita | nestanoveno |
| Rozpustnost ve vodě | rozpustný |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota) | nestanoveno |
| Tlak páry | nestanoveno |
| Hustota a/nebo relativní hustota | |
| hustota | 1,05 g/cm³ při 20 °C |
| Relativní hustota páry | nestanoveno |
| Charakteristiky částic | Kapalina |
| Forma | kapalina |

**9.2. Další informace**

Výbušné vlastnosti Odpadá.
Oxidační vlastnosti Nemá oxidační vlastnosti.

---

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

**10.1. Reaktivita**

Za běžných podmínek použití a skladování je přípravek je chemicky stabilní, může způsobit bobtnání pryže

**10.2. Chemická stabilita**

Při dodržení podmínek pro skladování a manipulaci je směs stabilní.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí**

Nejsou uvedeny.

**10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplota přes 25 °C, přímé sluneční a tepelné záření, teplota pod 5°C může způsobit rozsazování.

**10.5. Neslučitelné materiály**

Nejsou uvedeny.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu**

Pouze při požáru oxidy uhlíku.

---

**ODDÍL 11: Toxikologické informace**

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

neuvedeno

**Akutní toxicita**

Akutní toxicita směsi
Odhadnutá hodnota ATE směsi na základě hodnocení složek je:
-orálně > 2000 mg.kg-1
-dermálně > 2000 mg.kg-1
-inhalačně > 5 mg.l-1
Při požití může dojít k poškození sliznice jícnu, žaludku.
Akutní toxicita komponent směsi
Alkohol C 12-15 ethoxylovaný
LD50, orálně, 300-2000 mg.kg-1.
LD50, dermálně, krysa: > 2000 mg.kg-1
Trinatrium-nitrilotriacetát
LD50 (orálně, potkan - samice): 1300 mg/kg
LD50 (orálně, potkan – samci): 1600 mg/kg
LD50 (dermálně, králík): > 10000 mg/kg (24 hod, 25 % roztok)
LC50 (inhalačně, potkan): > 5 mg/l/4h
Hexan-1-ol, ethoxylovaný
LD50 potkan (orální): > 300 - 2.000 mg/kg (OECD 423)
LD50 potkan (dermální): > 2.000 mg/kg ( OECD 402)
Orange sweet ext.
LD50, orálně, krysa: > 5000 mg.kg-1
LD50, dermálně, krysa: > 5000 mg.kg-1
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný
LD50, orálně, 1780-2000mg.kg-1.
LD50, inhalačně, 1000-5000 mg.l-1
Směs C10-13 alkylbenzensulfonát sodný a laurylsulfát sodný
LD50, orálně: 1080 mg.kg-1.
LD50, dermálně: > 2000 mg.kg-1.

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Dráždí sliznici a kůži.

**Vážné poškození očí / podráždění očí**

Způsobuje vážné poškození očí. Při vniknutí do oka je možné trvalé poškození rohovky.

**Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna. Kontakt s kůží nezpůsobuje nevratná poškození pokožky. U jedinců s vyšší vnímavostí k alergiím může vyvolat senzibilizaci při kontaktu s kůží.

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Karcinogenita**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro reprodukci**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**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. Při inhalaci aerosolu dochází k dráždění horních cest dýchacích. Aerosol dráždí
ke zvracení (zvracení nevyvolávat, možnost vdechnutí pěny).

**11.2. Informace o další nebezpečnosti**

Nejsou k dispozici
Prostředek neobsahuje látky vyvolávající narušení endokrinního systému.

---

**ODDÍL 12: Ekologické informace**

**12.1. Toxicita**

Toxicita směsi
Přípravek není v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 klasifikován jako škodlivý pro vodní organismy.Testy na vodních/suchozemských organismech nejsou pro směs k dispozici. Vzhledem k vysoké koncentraci povrchově aktivních látek je třeba věnovat pozornost tomu, aby se přípravek ve vysokých koncentracích nedostával do vodotečí.
Toxicita komponent směsi
alkohol C12-15, ethoxylovaný
AT, Ryby: LC50, Leuciscus idus, 96 hod > 1 – 10 mg.l-1.
AT, Bezobratlí: EC50, Daphnia, 48 hod > 1 – 10 mg.l-1.
CHT,Bezobratlí: NEOC = 0,17 mg.l-1.
CHT, NOEC – bezobratlí: 0,37 mg.l-1.
Hexan-1-ol, ethoxylovaný
AT,ryby: LC50 (96 h) > 100 mg/l, Brachydanio rerio (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EHS, C.1)
AT, bezobratlí: EC50 (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Smernice OECD 202, díl 1)
AT, řasy: EC50 (72 h) > 100 mg/l, Scenedesmus subspicatus (Směrnice 92/69/EHS, C.3)
EC10 (72 h) > 100 mg/l (rychlost růstu), Scenedesmus subspicatus (Směrnice 92/69/EHS, C.3)
Orange sweet ext.
AT, Bezobratlí: EC50, Daphnia, 48 hod = 1,1 mg.l-1.
Ethylendiamintetraacetát tetrasodný
AT, Ryby: LC50, 96 hod > 100 mg.l-1.
AT, Bezobratlí: EC50, Daphnia, 48 hod; > 100 mg.l-1.
Trinatrium-nitrilotriacetát
AT:
LC50 (Ryby, Lepomis macrochirus, 96 hod): 298 mg/l
LC50 (Ryby, Pimephales promelas, 96 hod): 103 mg/l
EC50 (Řasy, Desmodesmus subspicatus, 72 hod): 74,8 mg/l
EC50 (Řasy, Desmodesmus subspicatus, 72 hod): 91,5 mg/l
LC50 (Dafnie, Daphnia magna, 48 hod): 560 mg/l
CHT:
NOEC (Dafnie, Daphnia magna, 21 dní): 100 mg/l
NOEC (Ryby, Pimephales promelas, 229 dní): 54 mg/l
NOEC (Řasy, Desmodesmus subspicatus, 72 hod): 1,43 mg/l
Směs C10-13 alkylbenzensulfonát sodný a laurylsulfát sodný
AT, Ryby: LC50, 96 hod; neuvedeno.
AT, Bezobratlí: EC50, Daphnia, 48 hod; neuvedeno

**12.2. Perzistence a rozložitelnost**

Povrchově aktivní látky splňují požadavky ES 648/2004. Přípravek je dobře biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál**

Vzhledem ke složení není pravděpodobné hromadění v životním prostředí.

**12.4. Mobilita v půdě**

Nenaměřena, lze předpokládat vysokou mobilitu.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Směs neobsahuje takto identifikované látky.

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému

**12.7. Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou uvedeny.

---

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**

**13.1. Metody nakládání s odpady**

Odstraňování směsi

Nespotřebované zbytky a přípravek zachycený při úniku do absorpčních materiálů se likviduje jako nebezpečný odpad v souladu se zákonem o odpadech (N 100 129). Znečištěný povrch se po mechanickém odstranění přípravku oplachuje velkým množstvím vody.

Odstraňování kontaminovaného obalu

Obaly od výrobku je třeba co nejvíce vyprázdnit. Po vyčištění je možné je recyklovat, nebo likvidovat v souladu s místními předpisy např. do tříděného odpadu.

CZ: za obaly je placen zákonný poplatek za likvidaci obalové materiálu

**Právní předpisy o odpadech**

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

---

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

**14.1. UN číslo nebo ID číslo**

nepodléhá předpisům o přepravě

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu**

není relevantní

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu**

není relevantní

**14.4. Obalová skupina**

není relevantní

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí**

Není nebezpečný pro životní prostředí.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Odkaz v oddílech 4 až 8.

Netýká se.

**14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Netýká se.

---

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

Nařízení ES č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)
Nařízení ES č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)
Nařízení EU č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání (BPR)
Nařízení Evropského parlamentu a Rady 2019/1148 o prekurzorech výbušnin
Zákon č. 225/2022 Sb. O prekurzorech výbušnin
Směrnice 98/24/ES o ochranně zaměstnanců a o expozičních
limitech pro pracovní prostředí (Směrnice 2000/39/ES, 2006/15/ES, 2009/161/EU, 2017/164/EU, 2019/1831/EU).
Nařízení ES č. 648/2004 O detergentech
Směrnice Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2009 o pozemní přepravě nebezpečných věcí
Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších úprav (nařízení č.195/2021 Sb.)
Zákon č. 324/2016 Sb., (zákon o biocidech)
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění zákona 543/2020 Sb.
Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech
Zákon č. 542/2020 Sb., o výrobcích s ukončenou životností
Zákon 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší
Vyhláška č.415/2012 Sb., o přípustné úrovni znečišťování
Vyhláška č. 432/2003 Sb. , kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů
Zákon č. 111/1994 Sb. O silniční dopravě.
Dohoda ADR č. 7/2021 Sb.m.s.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzeno na základě metody LCID – určení relevantní složky odpovědné za nebezpečnost

---

**ODDÍL 16: Další informace**

**Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| H226 | Hořlavá kapalina a páry. |
| H302 | Zdraví škodlivý při požití. |
| H304 | Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. |
| H315 | Dráždí kůži. |
| H317 | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| H318 | Způsobuje vážné poškození očí. |
| H319 | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| H334 | Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže. |
| H351 | Podezření na vyvolání rakoviny při požití. |
| H373 | Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici při vdechování. |
| H400 | Vysoce toxický pro vodní organismy. |
| H412 | Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. |
| H302+H332 | Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování. |

**Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| P262 | Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem. |
| P273 | Zabraňte uvolnění do životního prostředí. |
| P280 | Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. |
| P303+P361+P353 | PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. |
| 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. |
| P312 | Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. |
| P501 | Odstraňte obsah/obal podle platných předpisů. |

**Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| EUH208 | Obsahuje d-Limonen. Může vyvolat alergickou reakci. |

**Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka**

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

**Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu**

| | |
|---|---|
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| BCF | Biokoncentrační faktor |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí |
| EINECS | Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek |
| EmS | Pohotovostní plán |
| ES | Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES |
| EU | Evropská unie |
| EuPCS | Evropský systém kategorizace výrobků |
| IATA | Mezinárodní asociace leteckých dopravců |
| IBC | Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie |
| ICAO | Mezinárodní organizace pro civilní letectví |
| IMDG | Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží |
| IMO | Mezinárodní námořní organizace |
| INCI | Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad |
| ISO | Mezinárodní organizace pro normalizaci |
| IUPAC | Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii |
| log Kow | Oktanol-voda rozdělovací koeficient |
| NPK | Nejvyšší přípustná koncentrace |
| OEL | Expoziční limity na pracovišti |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní a toxický |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| ppm | Počet částic na milion (miliontina) |
| REACH | Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek |
| RID | Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici |
| UN | Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN |
| UVCB | Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál |
| VOC | Těkavé organické sloučeniny |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |

| | |
|---|---|
| Acute Tox. | Akutní toxicita |
| Aquatic Acute | Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně) |
| Aquatic Chronic | Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky) |
| Asp. Tox. | Nebezpečnost při vdechnutí |
| Carc. | Karcinogenita |
| Eye Dam. | Vážné poškození očí |
| Flam. Liq. | Hořlavá kapalina |
| Resp. Sens. | Senzibilizace dýchacích cest |
| Skin Irrit. | Dráždivost pro kůži |
| Skin Sens. | Senzibilizace kůže |
| STOT RE | Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice |

**Pokyny pro školení**

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

**Doporučená omezení použití**

neuvedeno

**Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu**

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

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

1. revize ze dne 16. 01. 2018 Změna obecného charakteru: změna v ODDÍLE 1 a 16.
2. revize ze dne 01. 12. 2022 Uvedení do souladu s legislativou
3. revize ze dne 29.09.2023 Změna složení a formální změny.

**Další údaje**

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

**Prohlášení**

Tyto informace a tato doporučení jsou poskytnuty v dobré víře a považovány za správné k datu vydání. Informace a doporučení se dodávají pod podmínkou, že jejich příjemci budou činit vlastní rozhodnutí, pokud jde o bezpečnost a vhodnost produktu pro jejich účely. Výrobku ani informací a doporučení se netýkají žádná prohlášení ani záruky, ať již vyjádřené či předpokládané, týkající se prodejnosti, vhodnosti pro konkrétní účel či jiné povahy. Společnost Unifleg CZ spol. s r.o. nevydala žádné prohlášení týkající se úplnosti a přesnosti informací. Společnost Unifleg CZ spol. s r.o. nebude v žádném případě odpovědná za žádné škody jakékoli povahy, vyplývající z použití či spoléhání se na informace a doporučení.

# FLEGFACTOR

## PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

### ➢ DESKRIPTORY:

a) fáze životního cyklu - PW široké použití profesionálními pracovníky

b) oblast použití – SU 0 jiné - institucionální a komunální oblast

c) procesů – PROC8a Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) v nespecializovaných zařízeních

PROC 10 Aplikace válečkem nebo štětcem

PROC 11 Nástřikové techniky v neprůmyslových zařízeních

PROC 19 Manuální činnosti zahrnující kontakt s rukou

d) uvolnění do životního prostředí – ERC 8a Velmi rozšířené používání výrobních pomocných látek v otevřených systémech ve vnitřních prostorách

e) výrobku – PC 35 Prací a čisticí prostředky

### ➢ PROCESY A SOUVISEJÍCÍ ČINNOSTI:

**Doba použití**: 8h/den
**Teplota aplikačních roztoků**: max 40 °C
**Použití:** vnitřní prostředí
**Max. Teplota skladování : 5-25° C**

| Proces | Aplikace |
|---|---|
| PROC 8a | Přeprava přípravku (napouštění/vypouštění) z/do kanystru, kontejneru, strojů a zařízení bez kontroly expozice – manuální přelévání koncentrátu |
| PROC 10 manuálně | Mytí povrchů pomocí nástrojů s dlouhou násadou (mopy aj.) |
| PROC 10 strojně | Mytí povrchů pomocí čisticích strojů |
| PROC 11 | Mytí nástřikem pěny nebo roztoku |
| PROC 19 | Ruční mytí povrchů – kontakt rukou s aplikačním roztokem. Ruční údržba a čištění strojů - zbytková množství přípravku a manipulace při výměně náplně. |

### ➢ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY PRO OMEZOVÁNÍ EXPOZICE

**Ochrana očí:** Těsné přiléhavé ochranné brýle s bočními kryty nebo obličejový štít.
**Ochrana dýchacích orgánů:** Ve větraných prostorech a při použití dle návodu není ochrana dýchacích cest nutná. V případě potřeby zapněte lokální ventilaci. Při tvorbě výparů a aerosolů použijte masku s filtrem typu ABEK/P2 (dle EN 14387+A1)
**Ochrana rukou:** Ochranné rukavice (butylkaučuk, doba průniku > 480min, tloušťka - 0,7 mm)
**Ochrana povrchu těla:** Pracovní oděv látkový

# FLEGFACTOR

## PŘÍLOHA I BEZPEČNOSTNÍHO LISTU: Pravidla pro bezpečné používání

| Proces | Doba denní í expozice | Ochrana očí | Ochrana rukou | Ochrana těla | Ochrana dýchacích orgánů |
|---|---|---|---|---|---|
| PROC 8a | 15 min | ano | ano | Běžný pracovní oděv | větrání |
| PROC 10 man | > 4 h | ano | ano | Běžný pracovní oděv | větrání |
| PROC 10 stroj | > 4 h | ne | ne | Běžný pracovní oděv | větrání |
| PROC 11 | > 4 h | ano | ano | Běžný pracovní oděv | Větrání/polomaska |
| PROC 19 | > 4 h | ano | ano | Běžný pracovní oděv | větrání |

### ➢ PRAVIDLA PRO BEZPEČNÉ ZACHÁZENÍ A PRVNÍ POMOC

**• víz oddíl 4 a 7 bezpečnostního listu**

- Při práci není dovolené jíst, pít, kouřit a používat otevřený oheň. Dodržujte pravidla osobní hygieny.

Nekonzumujte. Při požití vyhledejte lékařskou pomoc.

Po použití si opláchněte ruce.

Zamezte styku s očima. Při zasažení očí důkladně oči vypláchněte vodou.

Uchovávejte mimo dosah dětí.

Výrobek přechovávejte v původním obalu.

### ➢ LIKVIDACE ODPADU a OMEZOVÁNÍ EXPOZICE ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

- **Kategorie uvolňování do životního prostředí při používání profesionálními pracovníky** : **ERC8a** (Týká se širokého použití veřejností nebo profesionálními pracovníky. Použití má (obvykle) za následek uvolňování látek do ovzduší nebo stokové soustavy )
- **Maximální povolená spotřeba produktu v jedné provozovně: 323 kg /den**

Nespotřebované zbytky a znečištěné obaly jsou nebezpečným odpadem. Prázdné obaly znovu nepoužívejte. Zabraňte úniku koncentrovaného produktu do kanalizace a vodních toků.

Opatření v oblasti řízení rizik ve vztahu k životnímu prostředí mají za cíl zabránit úniku koncentrátu do komunálních odpadních vod nebo do povrchových vod v případech, kdy by takový únik mohl způsobit výrazné změny pH. Při vypouštění do otevřených vod se vyžadují pravidelné kontroly hodnoty pH. Obecně platí, že vypouštění by se mělo provádět tak, aby změny hodnoty pH v povrchové vodě, do níž se látka vypouští, byly zcela minimální. Většina vodních organismů obecně dokáže snášet hodnoty pH v rozmezí 6-9.

Vypouštění roztoků po aplikaci do odpadních vod nepředstavuje riziko pro životní prostředí. Povrchově aktivní látky jsou biologicky odbouratelné.

Dodatek: Tento scénář byl vytvořen na základě zhodnocení směsi z hlediska nebezpečnosti pro zdraví a životní prostředí z dat poskytnutých dodavateli/výrobci pro jednotlivé složky (bezpečnostní listy, expoziční scénáře). Podmínky pro omezování expozice byly pak určeny z dat pro nejnebezpečnější složku přípravku. Při školení a práci s přípravkem je nutné používat tento scénář spolu s bezpečnostním listem. V případě, že zde chybí další možné použití a aplikace přípravku, kontaktujte výrobce přípravku.

## DŮLEŽITÁ TELEFONNÍ ČÍSLA

Hasiči 150 Lékařská pohotovost 155