## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní: DEBBEX Chemická kotva VINYLESTER SF (složka B)
UFI: 0PQ1-40WG-T00C-89U2

**1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Chemické kotvení
Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Den Braven Czech and Slovak a.s.
Úvalno 353, 793 91 Úvalno
IČO: 26872072
Tel: +420554648200
E-mail: info@denbraven.cz
www.denbraven.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2.
Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

**2.1 Klasifikace směsi**

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Skin Sens. 1; H317
Eye Irrit. 2; H319

**2.2 Prvky označení**

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
Výstražný symbol:



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: Dibenzoylperoxid

H-věty:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování par.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle/obličejový štít.
P333+313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+364 Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

**2.3 Další nebezpečnost**

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvM v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

**3.2 Směsi**

| Název složky | Obsah (hmot. %) | CAS<br>EINECS<br>Index N°<br>Reg. číslo | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) | |
|---|---|---|---|---|
| Dibenzoylperoxid | 5-<15 | 94-36-0<br>202-327-6<br>617-008-00-0<br>01-2119511472-50 | Aquatic Acute 1<br>*M-factor: 10*<br>Aquatic Chronic 1<br>*M-factor: 10*<br>Eye Irrit. 2<br>Org. Perox. B<br>Skin Sens. 1 | H400<br><br>H410<br><br>H319<br>H241<br>H317 |

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

**4.1 Popis první pomoci**

**4.1.1 Všeobecné pokyny:**

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. 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. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

**4.1.2 Při nadýchání:**

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

**4.1.3 Při styku s kůží:**

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

**4.1.4 Při zasažení očí:**

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

**4.1.5 Při požití:**

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

**4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:**

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Žádná data k dispozici.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

## ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva: Pěna, hasicí prášek, CO2, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz odd. 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilaci. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

**8.1 Kontrolní parametry**

**8.1.1 Expoziční limity:** Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

| Látka | CAS | PEL (mg/m³) | NPK-P (mg/m³) | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| Dibenzoylperoxid | 94-36-0 | 5 | 10 | *I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži*<br>*S - látka má senzibilizační účinek (s větou H317, H334)* |

**Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:**

| Látka | CAS | Limitní hodnoty (mg/m³) | | Poznámka |
|---|---|---|---|---|
| | | OEL | STEL | |
| Žádná data k dispozici. | | | | |

**8.1.2 Hodnoty DNEL:**

**Dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)**

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|---|---|---|---|---|
| **Pracovníci** | | | | |
| **Inhalační** | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/m³ | 39 |
| **Dermální** | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/kg $_{bw/d}$ | 13,3 |
| | Krátkodobá (akutní) | systémový | mg/kg $_{bw/d}$ | 34 µg/cm² |
| **Spotřebitelé** | | | | |
| **Orální** | Dlouhodobá (chronická) | systémový | mg/kg $_{bw/d}$ | 2 |

**Hodnoty PNEC:**

**Dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)**

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|---|---|---|---|---|
| **Vodní prostředí** | Sladkovodní | PNEC $_{voda, slad.}$ | µg/L | 0,02 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC $_{voda, slad.}$ | µg/L | 0,602 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC $_{sed., slad.}$ | mg/kg $_{sediment\ dw}$ | 0,013 |
| | Mořský | PNEC $_{voda, moř.}$ | µg/L | 0,002 |
| | Mořský sediment | PNEC $_{sed., moř.}$ | mg/kg $_{sediment\ dw}$ | 0,001 |
| **Mikrobiologická aktivita, ČOV** | Čistírna odpadních vod | PNEC $_{ČOV}$ | mg/L | 0,35 |
| **Suchozemské prostředí / organismy** | Půda | PNEC $_{půda}$ | mg/kg $_{soil\ dw}$ | 0,003 |

**8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):**

| Látka | CAS | Ukazatel | Limitní hodnota |
|---|---|---|---|
| Žádná data k dispozici. | | | |

**8.2 Omezování expozice**

**8.2.1 Technická opatření:**

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření:**

**Ochrana dýchacích cest:**

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

**Ochrana rukou:**

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374-1). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

**Ochrana očí a obličeje:**

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít; ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321-1).

**Ochrana kůže:**

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 ED.2 a ISO 20345 ED.2). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

**8.2.3 Tepelné nebezpečí:**

Žádná data k dispozici.

**8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:**

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

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

| Vlastnost | Hodnota | Metoda | Poznámka |
|---|---|---|---|
| Skupenství/vzhled: | Kapalina/pasta | | |
| Barva: | Černá | | |
| Zápach: | Charakteristický | | |
| Prahová hodnota zápachu: | Žádná data k dispozici. | | |
| pH: | Žádná data k dispozici. | | |
| Bod tání/bod tuhnutí (°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Bod vzplanutí (°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Rychlost odpařování: | Žádná data k dispozici. | | |
| Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny): | Žádná data k dispozici. | | |
| Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti: | Žádná data k dispozici. | | |
| Tlak páry (20°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Tlak páry (50°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Relativní hustota páry: | Žádná data k dispozici. | | |
| Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm³, 20°C): | 1,59 | | |
| Rozpustnost (20°C): | Nerozpustná | | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota): | Žádná data k dispozici. | | |
| Teplota samovznícení (°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Teplota rozkladu (°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Kinematická viskozita ($mm^2/s$, 40°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Index lomu (20°C): | Žádná data k dispozici. | | |
| Oxidační vlastnosti: | Žádná data k dispozici. | | |
| Výbušné vlastnosti: | Žádná data k dispozici. | | |
| Charakteristiky částic: | Žádná data k dispozici. | | |

**9.2 Další informace**

Obsah VOC: Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

**9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:**

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

**9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:**

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

**10.1 Reaktivita**

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

**10.2 Chemická stabilita**

Za normálních podmínek je stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Nebezpečné reakce nejsou známy.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Jednotlivých složek:**

**Dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)**

**Akutní toxicita**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| OECD 401, klíčová studie | > 2 000 mg/kg bw, LD0 | orálně: žaludeční sonda | myš |
| OECD 403, klíčová studie | 24.3 mg/L air | vdechnutí: prach | potkan |

**Vážné poškození/podráždění oka**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| klíčová studie | GHS kritéria nebyla splněna | oko | králík |

**Žíravost / dráždivost pro kůži**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| OECD 404, klíčová studie | GHS kritéria nebyla splněna | dermálně | králík |

**Senzibilizace dýchacích cest/kůže**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| OECD 429, klíčová studie | kategorie 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS | dermálně | myš |

**STOT - opakovaná expozice**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| OECD 422, průkazná studie | 500 mg/kg bw/day, NOAEL<br>1 000 mg/kg bw/day, NOAEL | orálně | potkan |
| klíčová studie | > 833 mg/kg bw/day, NOAEL<br>0.17 mg/cm² per day, NOAEL | dermálně | myš |

**Karcinogenita**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| průkazná studie | > 112 - 140 mg/kg bw/day, NOEL<br>11.2 - 14 mg/kg bw/day, NOAEC<br>112 - 140 mg/kg bw/day, LOAEL | orálně: krmivo | potkan |
| OECD 451, průkazná studie | > 2.6 mg/cm² (> 15 % BPO), NOEL<br>0.3 mg/cm² (1.67% BPO), LOAEL<br>> 2.6 mg/cm² (> 15 % BPO), NOAEL | dermálně | potkan |

**Mutagenita v zárodečných buňkách**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|
| podpůrná studie | jiný | dermálně | myš |

**Toxicita pro reprodukci**

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| OECD 422, klíčová studie | 500 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL<br>500 mg/kg bw/day, NOAEL | orálně: žaludeční sonda | potkan |

**Směs:**

| | |
|---|---|
| Akutní toxicita: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Vážné poškození/podráždění oka: | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| Žíravost / dráždivost pro kůži: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže: | Může vyvolat alergickou kožní reakci. |
| STOT - jednorázová expozice: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| STOT - opakovaná expozice: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Karcinogenita: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Toxicita pro reprodukci: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Nebezpečnost při vdechnutí: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |

**11.2 Informace o další nebezpečnosti**

**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:**

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

**Další informace:**

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

**12.1 Toxicita**

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

**Dibenzoylperoxid (CAS: 94-36-0)**

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|---|---|---|---|
| Akutní toxicita pro ryby | *Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)* | 0.06 mg/L, LC50 / 96 h<br>0.032 mg/L, NOEC / 96 h | OECD 203 |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | *Daphnia magna* | 0.11 mg/L, EC50 / 48 h<br>0.076 mg/L, NOEC / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | *Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)* | 0.071 mg/L, EC50 / 72 h<br>0.02 mg/L, NOEC / 72 h<br>0.042 mg/L, EC50 / 72 h<br>0.02 mg/L, NOEC / 72 h<br>0.061 mg/L, EC50 / 72 h<br>0.02 mg/L, NOEC / 72 h | OECD 201 |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| log Kow / log Pow | | 3.2 @ 20 °C, log Kow | |

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

**12.4 Mobilita v půdě**

Žádná data k dispozici.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

**12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

**12.7 Jiné nepříznivé účinky**

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

**13.1 Metody nakládání s odpady**

**13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:**

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

**13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:**

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

**13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:**

Žádná data k dispozici.

**13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:**

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

**13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

Žádná data k dispozici.

**13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:**

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

**13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:**

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

| | Typ přepravy | Pozemní doprava ADR / RID | Námořní přeprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|---|---|---|---|---|
| 14.1 | **UN číslo nebo ID číslo** | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. | Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy. |
| 14.2 | **Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu** | | | |
| 14.3 | **Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu** | | | |
| | Identifikační číslo nebezpečnosti | - | - | - |
| | Klasifikační kód / EmS | - | | - |
| | Bezpečnostní značky | | | |
| | | | | |
| 14.4 | **Obalová skupina** | | | |

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Žádná data k dispozici.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách…

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví…
Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech…
Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší…
Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách…
Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech …
Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě
Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií…
NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci…
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií…
Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,…
Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek….
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
Posouzení nebylo provedeno.

## ODDÍL 16: Další informace

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**

**Třída nebezpečnosti:**
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Org. Perox. B - Organické peroxidy, typ B
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

**H-věty:**
H241 Zahřívání může způsobit požár nebo výbuch.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

**Zkratky:**

| | |
|---|---|
| ADR | Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| DNEL | Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level) |
| EC50 | Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%) |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| ICAO | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |
| LC50 | Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%) |
| LOAEL | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level) |
| NOAEC | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) |
| NOAEL | Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level) |
| NOEC | Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration) |
| NOEL | Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level) |
| NPK-P | Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti |
| OEL | Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna) |
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioacumulative, toxic) |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration) |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| STEL | Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit) |
| VOC | Organické těkavé látky (volatile organic compounds) |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| WGK | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen) |
| TRGS | Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe) |

**Změny proti předchozí verzi BL:**

Tato revize navazuje na verzi 6.3.2023 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pravidelná aktualizace bezpečnostního listu.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

**Další informace:**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.