

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: **DEBBEX Hliníkový sprej**
UFI: 14H1-POFA-H00R-YCJ5

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Přípravek pro ochranu karoserie

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):

Aerosol 1; H222/229
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

2.2 Prvky označení

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



Signální slovo: NEBEZPEČÍ

Obsahuje: aceton; ethyl-acetát; n-butyl-acetát

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P333+313 Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P337+313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P410+412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

2.3 Další nebezpečnost

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

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

| Název složky | Obsah (hmot. %) | CAS EINECS Index N° Reg. číslo | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) | |
|------------------|-----------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| | | | | |
| Ropný plyn | 25 - 45 | 68476-40-4 270-681-9 649-199-00-1 01-2119486557-22-0000 | Flam. Gas 1A Press. Gas Press. Gas (Liq.) <i>Poznámka K</i> | H220 H280 H280 |
| aceton * | 20 - 35 | 67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119471330-49-0000 | Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3 | H319 H225 H336 |
| ethyl-acetát * | 10 - 15 | 141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46-0000 | Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3 | H319 H225 H336 EUH066 |
| n-butyl-acetát * | 0 - <15 | 123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29-0000 | Flam. Liq. 3 STOT SE 3 | H226 H336 |
| Xylen * | 5 - <10 | 1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 | Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 | H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H336 H315 |
| ethylbenzen * | 0 - <5 | 100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35-0000 | Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT RE 2 | H332 H304 H225 H373 |

Poznámka K: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních buta-1,3-dienů (číslo EINECS 203-450-8), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Pokud látka není klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P210-P403.

** Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství pro pracovní prostředí.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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.

Při nadýchání:

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

Při styku s kůží:

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

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.

Při požití:

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

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: Příímý 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 prostorech 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

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

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 ventilací. 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

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/m ³) | NPK-P (mg/m ³) | Poznámka |
|---------------|-----------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aceton | 67-64-1 | 800 | 1500 | |
| N-butylacetát | 123-86-4 | 241 | 723 | |
| Ethylacetát | 141-78-6 | 700 | 900 | I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži |
| Ethylbenzen | 100-41-4 | 200 | 500 | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi |
| Xylen | 1330-20-7 | 200 | 400 | D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi |

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

| Látka | CAS | Limitní hodnoty (mg/m ³) | | Poznámka |
|-------------------------------|-----------|--------------------------------------|------|----------|
| | | OEL | STEL | |
| Aceton | 67-64-1 | 1 210 | - | |
| Ethylbenzen | 100-41-4 | 442 | 884 | Dermal |
| Xylen, všechny izomery, čisté | 1330-20-7 | 221 | 442 | Dermal |
| Ethylacetát | 141-78-6 | 734 | 1468 | |
| n-Butyl-acetát | 123-86-4 | 241 | 723 | |

DNEL

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

Ropný plyn (CAS: 68476-40-4)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 23,4 |

aceton (CAS: 67-64-1)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 1 210 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 2 420 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 186 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 200 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 62 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 62 |

ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 734 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 734 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 63 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 367 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 367 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 37 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 4,5 |

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 300 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 300 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 11 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 35,7 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 35,7 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 6 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 2 |

Xylen (CAS: 1330-20-7)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|-----------------|------------|----------|---------|
| Pracovníci | | | | |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | | |
|---------------------|------------------------|-----------|-----------------------|------|
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 221 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 221 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 212 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 65,3 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 65,3 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 125 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 12,5 |

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 77 |
| | Krátkodobá (akutní) | systemový | mg/m ³ | 293 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 180 |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 15 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 1,6 |

PNEC

aceton (CAS: 67-64-1)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 10,6 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 21 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC _{sed., slad.} | mg/kg _{sediment dw} | 30,4 |
| | Mořský | PNEC _{voda, moř.} | mg/L | 1,06 |
| | Mořský sediment | PNEC _{sed., moř.} | mg/kg _{sediment dw} | 3,04 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC _{čov} | mg/L | 100 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC _{půda} | mg/kg _{soil dw} | 29,5 |

ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|-----------------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 0,24 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 1,65 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC _{sed., slad.} | mg/kg _{sediment dw} | 1,15 |
| | Mořský | PNEC _{voda, moř.} | mg/L | 0,024 |
| | Mořský sediment | PNEC _{sed., moř.} | mg/kg _{sediment dw} | 0,115 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC _{čov} | mg/L | 650 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC _{půda} | mg/kg _{soil dw} | 0,148 |
| Potravinový řetězec | Predátoři | PNEC _{oral.} | mg/kg _{food} | 200 |

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 0,18 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC _{voda, slad.} | mg/L | 0,36 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC _{sed., slad.} | mg/kg _{sediment dw} | 0,981 |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | | |
|------------------------------------------|------------------------|-----------------|-------------------|-------|
| | Mořský | PNEC voda, moř. | mg/L | 0,018 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 0,098 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | mg/L | 35,6 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 0,09 |

Xylen (CAS: 1330-20-7)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,327 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,327 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 12,46 |
| | Mořský | PNEC voda, moř. | mg/L | 0,327 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 12,46 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | mg/L | 6,58 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 2,31 |

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

| Složka životního prostředí | | PNEC | Jednotka | Hodnota |
|------------------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|---------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,1 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L | 0,1 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 13,7 |
| | Mořský | PNEC voda, moř. | mg/L | 0,01 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 1,37 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | mg/L | 9,6 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 2,68 |
| Potravinový řetězec | Predátoři | PNEC oral. | mg/kg food | 20 |

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice

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.

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). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1).

Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

Teplné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí .

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

| Vlastnost | Hodnota | Metoda |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------|--------|
| Skupenství: | Aerosol | |
| Barva: | Stříbrná | |
| Zápach: | Charakteristický | |
| Prahová hodnota zápalu: | 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/cm ³ , 20°C): | 1 | |
| Rozpustnost (20°C): | 0,012 kg/dm ³ | |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota): | Žádná data k dispozici. | |
| Teplota samovznícení (°C): | >287 | |
| Teplota rozkladu (°C): | Žádná data k dispozici. | |
| Kinematická viskozita: | Žádná data k dispozici. | |
| Index lomu (20°C): | Žádná data k dispozici. | |
| Oxidační vlastnosti: | Nevykazuje | |
| Výbušné vlastnosti: | Nevykazuje | |
| 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

Aerosoly Aerosoly, kategorie 1, H222/229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

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

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

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

Ropný plyn (CAS: 68476-40-4)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|----------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| klíčová studie | 52.04, LC50 520 400 ppm, LC50 1 237 mg/L air, LC50 | vdechnutí: plyn | myš |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 422, klíčová studie | 16 000 ppm, NOAEC 19 678 mg/m ³ air, NOAEC | inhal | potkan |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie | 50 mg/kg bw/day, LOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 453, klíčová studie | 10 000 ppm, NOAEC | vdechnutí: plyn | potkan |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|-----------------|----------------------|
| OECD 474, klíčová studie | negativní | vdechnutí: plyn | potkan |

Toxicita pro reprodukci:

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| OECD 422, klíčová studie | 16 000 ppm, NOAEC 19 678 mg/m ³ air, NOAEC 16 000 ppm, NOAEC 19 678 mg/m ³ air, NOAEC | vdechnutí: plyn | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

aceton (CAS: 67-64-1)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie | 5 800 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| průkazná studie | > 7 426 mg/kg bw, LD50 > 9.4 mL/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| průkazná studie | 55 700 ppm ca. 132 mg/L air | vdechnutí: pára | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, průkazná studie | mírně dráždivý | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | nedráždivý | dermal | morče |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | není senzibilizující | dermal | morče |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 408, klíčová studie | 20 000 ppm, NOAEL 50 000 ppm, LOAEL 20 000 ppm, NOAEL | oral | myš |
| průkazná studie | 19 000 ppm, NOAEC | inhal | potkan |

Karcinogenita:

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

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | |
|----------------|-------------------------------|--------|-----|
| klíčová studie | 79 mg/mouse/application, NOEL | dermal | myš |
|----------------|-------------------------------|--------|-----|

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|-----------|--------------------|----------------------|
| průkazná studie | negativní | orálně: pitná voda | myš |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| průkazná studie | 10 000 mg/L drinking water, NOEL 10 000 mg/L drinking water, LOAEL | orálně: pitná voda | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|-------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, průkazná studie | 4 934 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | králík |
| klíčová studie | > 20 000 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| klíčová studie | > 6 000 ppm, LCLo | vdechnutí: pára | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | nedráždivý | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|----------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, průkazná studie | mírně dráždivý | dermal | králík |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | není senzibilizující | dermal | morče |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

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

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | |
|----------------|------------------------------------------------------|-------|--------|
| klíčová studie | 900 mg/kg bw/day, NOAEL 3 600 mg/kg bw/day, LOAEL | oral | potkan |
| klíčová studie | 350 ppm, LOEC 350 ppm, NOEC | inhal | potkan |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 474, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | křeček, čínský |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 20 700 mg/kg bw/day, NOAEL 13 800 mg/kg bw/day, NOAEL < 20 700 mg/kg bw/day, NOAEL | orálně: pitná voda | myš |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 423, klíčová studie | 14.5 mL/kg bw, LD50 12.2 mL/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 402, klíčová studie | 16 mL/kg bw, LD0 > 16 mL/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| OECD 403, průkazná studie | 9 312 ppm | vdechnutí: aerosol | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | nedráždivý | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | nedráždivý | dermal | králík |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | není senzibilizující | dermal | myš |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| podpůrná studie | 125 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, LOAEL | oral | potkan |
| klíčová studie | 500 ppm, NOAEC | inhal | potkan |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 474, podpůrná studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | myš |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm, LOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 2 000 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm, NOAEC 750 ppm 750 ppm | vdechnutí: pára | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|------------------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie | 3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| průkazná studie | 12 126 mg/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| klíčová studie | 6 700 ppm | vdechnutí: pára | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | mírně dráždivý | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|----------------|----------------|----------------------|
| průkazná studie | mírně dráždivý | dermal | potkan |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 429, průkazná studie | není senzibilizující | dermal | myš |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------------|-------------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | 250 mg/kg bw/day, NOAEL | oral | potkan |
| podpůrná studie | >= 810 ppm, NOAEC | inhal | pes |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|
| OECD 451, podpůrná studie | < 75 ppm, NOAEC | vdechnutí: pára | potkan |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|-----------|----------------|--------------------------------|
| klíčová studie | negativní | In vitro | vaječník křečka čínského (CHO) |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| klíčová studie | >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC | vdechnutí: pára | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|
| klíčová studie | ca. 3 500 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | |
|----------------|-------------------------|--------|--------|
| klíčová studie | ca. 17.8 mL/kg bw, LD50 | dermal | králík |
| klíčová studie | 1 432 ppm, RD50 | inhal | myš |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|----------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | mírně dráždivý | oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|--------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | mírně dráždí | dermal | králík |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - jednorázová expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

STOT - opakovaná expozice:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|---------------------------------|----------------|----------------------|
| OECD 407, klíčová studie | 75 mg/kg bw/day, NOAEL | oral | potkan |
| OECD 453, klíčová studie | 250 ppm, NOAEC 75 ppm, LOAEC | inhal | potkan |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------------------------------|-----------------|----------------------|
| OECD 453, klíčová studie | 250 ppm, NOAEC <= 75 ppm, LOAEC 250 ppm, NOAEC | vdechnutí: pára | potkan |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------------------|
| OECD 474, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | myš |
| OECD 486, klíčová studie | negativní | inhal | myš |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| OECD 415, klíčová studie | 1 000 ppm, NOAEC 100 ppm, NOEC | inhalační expozice 6 hodin/den; žaludeční sondou třikrát denně ve dvouhodinových intervalech | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|-----------|-------------------------|----------------|----------------------|
| | Žádná data k dispozici. | | |

směs

| | |
|------------------------------------|---------------------------------------------|
| Akutní toxicita: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Vážné poškození/podráždění oka: | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| Žíravost / dráždivost pro kůži: | Dráždí kůži. |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže: | Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| STOT - jednorázová expozice: | Může způsobit ospalost nebo závratě. |
| 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.

Ropný plyn (CAS: 68476-40-4)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>other:</i> | 49.47 mg/L, LC50 / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>other:</i> | 16.33 mg/L, LC50 / 48 h | |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>other:</i> | 12.32 mg/L, EC50 / 96 h | |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| log Kow / log Pow | | 1.09 - 2.8 @ 20 °C a pH 7 | |

aceton (CAS: 67-64-1)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 8 120 mg/L, LC50 / 96 h 7 280 mg/L, LC50 / 96 h 6 210 mg/L, LC50 / 96 h | OECD 203 |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia pulex</i> | 8 800 mg/L, LC50 / 48 h | |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Microcystis aeruginosa</i> | 530 mg/L, other: / 8 d | |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| log Kow / log Pow | | -0.24 @ 20 °C | |

ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|----------------------------|------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 230 mg/L, LC50 / 96 h 220 mg/L, EC50 / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Artemia salina</i> | 1 590 mg/L, other: / 24 h | |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------|
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>) | > 100 mg/L, NOEC / 72 h | OECD 201 |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| log Kow / log Pow | | 0.68 - 0.73 @ 20 - 25 °C | |

n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Pimephales promelas</i> | 18 mg/L, LC50 / 96 h 18 mg/L, EC50 / 96 h | OECD 203 |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia sp.</i> | 44 mg/L, EC50 / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 196 mg/L, NOEC / 24 h 196 mg/L, NOEC / 48 h 196 mg/L, NOEC / 72 h 335 mg/L, EC50 / 24 h 392 mg/L, EC50 / 48 h 397 mg/L, EC50 / 72 h 105 mg/L, NOEC / 72 h 246 mg/L, EC50 / 72 h | OECD 201 |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| Bioakumulace | | 15 | |
| log Kow / log Pow | | 1.82 - 2.3 @ 25 °C | |

Xylen (CAS: 1330-20-7)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>) | 8.4 mg/L, LC50 / 96 h | OECD 203 |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 4.7 mg/L, IC50 / 24 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>) | 0.44 mg/L, NOEC / 73 h 1.3 mg/L, other: / 73 h 1.9 mg/L, EC10 / 73 h 4.36 mg/L, EC50 / 73 h 10 mg/L, EC90 / 73 h 0.72 mg/L, EC10 / 73 h 2.2 mg/L, EC50 / 73 h 4.4 mg/L, EC90 / 73 h | OECD 201 |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| Bioakumulace | | 25,9 | |
| log Kow / log Pow | | 3.16 @ 20 °C | |

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Menidia menidia</i> | 7 mg/L, LC50 / 24 h 6.4 mg/L, LC50 / 48 h 5.8 mg/L, LC50 / 72 h 5.1 mg/L, LC50 / 96 h 3.3 mg/L, NOEC / 96 h | |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>other aquatic crustacea:</i> | 3.2 mg/L, LC50 / 48 h 3.6 mg/L, LC50 / 7 d 3.3 mg/L, IC50 / 7 d 1 mg/L, other: / 7 d 1.7 mg/L, other: / 7 d | |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Skeletonema costatum</i> | 8 mg/L, EC50 / 24 h 7.5 mg/L, EC50 / 48 h 4.9 mg/L, EC50 / 72 h 7.7 mg/L, EC50 / 96 h 4.5 mg/L, NOEC / 96 h | |
| Biodegradace | | Snadno biologicky rozložitelný (100%) | |
| Bioakumulace | | 110 L/kg ww | |
| log Kow / log Pow | | 3.03 - 3.6 @ 20 °C | |

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

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

Katalogové číslo odpadu směsi:

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

16 03 05 Organické odpady obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu:

15 01 04 Kovové obaly

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

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.

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

Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:


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

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

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 | 1950 | 1950 | 1950 |
| 14.2 | Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu | AEROSOLY | AEROSOLS | AEROSOLS |
| 14.3 | Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu | 2 | 2.1 | 2.1 |
| | Identifikační číslo nebezpečnosti | - | - | - |
| | EmS | - | F-D, S-U | - |
| | Pokyny pro balení | P207 // LP200 | P207;LP200 / - (IBC) | (passanger/cargo) 203 / 203 |
| | Bezpečnostní značky | 2.1 | | |
| | |  | | |
| 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

Neuvádí se.

Další údaje

| Typ přepravy | Pozemní doprava ADR / RID | Námořní přeprava IMDG | Letecká doprava ICAO / IATA |
|-------------------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Omezené množství: | 1 L | 1 L | Y203 |
| Vyňaté množství: | E0 | E0 | E0 |
| Přepravní kategorie: | 2 | - | - |
| Kód omezení pro tunely: | (D) | - | - |
| Segregační skupina: | - | SG69 | - |

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,...

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek...
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku Ropný plyn (A50 / B200), která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.
Produkt obsahuje látku Ropný plyn, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

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

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Flam. Gas 1A - Hořlavé plyny, kategorie 1A
Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Press. Gas (Liq.) - Plyny pod tlakem: Zkapalněné plyny
Press. Gas - Plyny pod tlakem
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2
STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H220 Extrémně hořlavý plyn.
H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Zkratky:

| | |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADN | Vnitrozemské vodní cesty |
| ADR | Evropská 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 |
| IC50 | Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%) |
| 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%) |
| LD50 | Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%) |
| LOAEC | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration) |
| LOAEL | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level) |
| LOEC | Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration) |
| NOAEC | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) |

| | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Datum revize: 18.1.2023 | DEBBEX Hliníkový sprej BEZPEČNOSTNÍ LIST dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878 | Číslo revize: 1 Nahrazuje verzi: 7.12.2017 |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|

| | |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 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 |
| PEL | Přípustný expoziční limit |
| PNEC | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration) |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| STEL | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.) |
| VOC | Organické těkavé látky |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| WGK | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen) |

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 7.12.2017 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Aktualizace dle nařízení 2020/878.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, 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 pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

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.