



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

ODDÍL 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

Lena citron

Výrobce:

Zenit, spol. s r.o.

Adresa:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Čisticí a mycí prostředek na nádobí. Určený pro spotřebitele i pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikační číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz msds@zenit-caslav.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, tel.: +420 224 964 532, Fax: +420 224 964 629, Pohotovostní telefon: +420 22 49 192 93, www.tis-cz.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

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

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 Dráždí kůži.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

Nebezpečné látky:

H-věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H315 Dráždí kůži.

P-pokyny:

P280 Používejte ochranné rukavice, ochranné brýle.

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337/313 Přežívá-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P302/352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

P332/313 Při podráždění kůže: Vyhledejte lékařskou pomoc.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P501 Odstraňte obal: po důkladném vyprázdnění několikrát vyčistit výplachem vodou a po vyčištění je možné jej odložit do nádob pro tříděný odpad.

Doplňující informace:

EUH208 Obsahuje Methylchloroisothiazolinone (a) Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.

2.3 Další nebezpečnost

viz odd. 12.5

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

| Název složky | Obsah (hmot. %) | CAS EINECS Index N° Reg. číslo | Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) | |
|---|-----------------|--|--|--------------------------------------|
| Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli | 1-5 | 97489-15-1 307-055-2 01-2119489924-20-0000 | Eye Irrit. 2 <i>SCL: 10% < C ≤ 15%</i> Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 <i>SCL: 15% < C ≤ 60%</i> Acute Tox. 4 <i>SCL: C > 60%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 10% < C ≤ 15%</i> | H319 H412 H318 H302 H315 |
| Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli | 1-6,2 | 68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16-0000 | Eye Irrit. 2 <i>SCL: 5% ≤ C < 10%</i> Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 <i>SCL: C ≥ 10%</i> Skin Irrit. 2 | H319 H412 H318 H315 |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| | | | | |
|--|----------------|--|--|--|
| Směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (=Methylchloroisothiazolinone (a) Methylisothiazolinone) | 0,00010-0,0011 | 55965-84-9 - 613-167-00-5 01-2120764691-48-0000 | Eye Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> | H319 |
| | | | Acute Tox. 3 Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Skin Corr. 1C <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Skin Sens. 1A <i>SCL: C ≥ 0,0015%</i> Aquatic Chronic 1 <i>M-factor: 100</i> Eye Dam. 1 <i>SCL: C ≥ 0,6%</i> Skin Irrit. 2 <i>SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1%</i> Aquatic Acute 1 <i>M-factor: 100</i> | H301 H330 H310 H314 H317 H410 H318 H315 H400 EUH071 |

Úplné znění H-vět v bodě 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení a před dalším použitím vyperte.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené místo omýt velkým množstvím vody a mýdla. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu dráždění.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústí osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Stykem s kůží:

způsobuje podráždění kůže

Stykem s očima:

způsobuje podráždění očí

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Obecně se doporučuje ihned vyhledat lékařskou pomoc při zasažení očí a při požití. Dále při přetrvávání dráždivých účinků na kůži.

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 látky nebo směsi



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý. Uzavřené nádoby odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chladte je vodní mlhou.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

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, půdy, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. Při úniku neprodleně informovat správce vodního toku / kanalizace a příslušné orgány.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / 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. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Skladovat při teplotě + 5 až + 25 ° C.

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:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| Látka | CAS | PEL (mg/m ³) | NPK-P (mg/m ³) | Poznámka |
|------------------------|-----|--------------------------|----------------------------|----------|
| Žádná data k dispozici | | | | |

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Společenství:

| Látka | CAS | Limitní hodnoty | | Poznámka |
|------------------------|-----|--------------------------|---------------------------|----------|
| | | OEL (mg/m ³) | STEL (mg/m ³) | |
| Žádná data k dispozici | | | | |

DNEL:

Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 35 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 5 |
| | | lokální | mg/kg _{bw/d} | 2.8 mg/cm ² |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 12.4 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 3.57 |
| | | lokální | mg/kg _{bw/d} | 2.8 mg/cm ² |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 7.1 |

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-----------------------|------------------------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 175 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 2 750 |
| | | lokální | mg/kg _{bw/d} | 132 µg/cm ² |
| Spotřebitelé | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | 52 |
| Dermální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 1 650 |
| | | lokální | mg/kg _{bw/d} | 79 µg/cm ² |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg _{bw/d} | 15 |

Směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

| Exponovaná skupina a cesta expozice | Trvání expozice | Typ účinku | Jednotka | Hodnota |
|-------------------------------------|------------------------|------------|-------------------|---------|
| Pracovníci | | | | |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | - |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1

Datum vydání: 7.11.2017

Datum revize: 30.11.2020

| Expozice | Délka expozice (chronická) | Typ expozice | Jednotka | Hodnota |
|--------------|----------------------------|--------------|-------------------|---------|
| Spotřebitelé | | lokální | mg/m ³ | 0.02 |
| Inhalační | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/m ³ | - |
| | | lokální | mg/m ³ | 0.02 |
| Orální | Dlouhodobá (chronická) | systemový | mg/kg bw/d | 0.09 |

PNEC:

Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)

| Složka životního prostředí | PNEC | Jednotka | Hodnota | |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|-------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | mg/L | 0.06 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L | 0.06 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 9.4 |
| | Mořský | PNEC voda, moř. | mg/L | 0.006 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 0.94 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | mg/L | 600 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 9.4 |
| Potravinový řetězec | Predátoři | PNEC oral. | mg/kg food | 53.3 |

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Složka životního prostředí | PNEC | Jednotka | Hodnota | |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|--------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | mg/L | 0.24 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | mg/L | 0.071 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 0.917 |
| | Mořský | PNEC voda, moř. | mg/L | 0.024 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 0.092 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | | 10 g/L |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 7.5 |

Směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

| Složka životního prostředí | PNEC | Jednotka | Hodnota | |
|-----------------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|-------|
| Vodní prostředí | Sladkovodní | PNEC voda, slad. | μg/L | 3.39 |
| | Sladkovodní, občasný únik | PNEC voda, slad. | μg/L | 3.39 |
| | Sladkovodní sediment | PNEC sed., slad. | mg/kg sediment dw | 0.027 |
| | Mořský | PNEC voda, moř. | μg/L | 3.39 |
| | Mořský sediment | PNEC sed., moř. | mg/kg sediment dw | 0.027 |
| Mikrobiologická aktivita, ČOV | Čistírna odpadních vod | PNEC čov | mg/L | 0.23 |
| Suchozemské prostředí / organismy | Půda | PNEC půda | mg/kg soil dw | 0.01 |

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

8.2 Omezování expozice



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

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: Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Ochrana rukou: Při používání prostředku – ochranné rukavice
Ochrana očí a obličeje: Při používání prostředku – ochranné brýle
Ochrana kůže: Při běžném způsobu použití a manipulace není zapotřebí.
Teplné nebezpečí: Žádná data k dispozici.
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

| | | |
|--|-------------|-------------------------|
| Vzhled: | Skupenství: | Kapalné |
| | Barva: | Žlutá |
| Zápach: | | Citrus |
| Prahová hodnota zápachu: | | Žádná data k dispozici. |
| pH : | | 5,5 - 7 |
| Teplota tání / tuhnutí (°C): | | Žádná data k dispozici. |
| Počáteční bod varu / 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): | | Žádná data k dispozici. |
| Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti: | | Žádná data k dispozici. |
| Tlak páry (20 °C): | | Žádná data k dispozici. |
| Tlak páry (50 °C): | | Žádná data k dispozici. |
| Hustota páry: | | Žádná data k dispozici. |
| Relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C): | | 1,045 |
| Rozpustnost ve vodě (20 °C): | | Rozpustný |
| Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: | | Žádná data k dispozici. |
| Teplota samovznícení: | | Žádná data k dispozici. |
| Teplota rozkladu: | | Žádná data k dispozici. |
| Viskozita (20 °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. |

9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0
Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
Doplňující informace: Nejsou k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

- 10.2 Chemická stabilita** Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Při správném používání nehrozí nebezpečné reakce.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Při předepsaném používání a skladování nejsou.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Nejsou, pokud je směs používána v souladu s určeným použitím.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Oxidy uhlíku.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 500 - 2 000 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| klíčová studie | > 2 000 mg/kg bw, approximate LD50 | dermal. | myš |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 405, klíčová studie | dráždí | Oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|------------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | nedráždívý | Kůže | králík |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | není senzibilizující | Kůže | 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 |
|----------------|----------------------|----------------|----------------------|
| klíčová studie | 4 000 ppm, NOAEL | oral. | potkan |
| klíčová studie | other: ca. 500, NOEL | dermal. | myš |

Karcinogenita:

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| | | | |
|----------------|--|----------------|--------|
| klíčová studie | 20 000 ppm (nominal), NOEC ca. 1 000 mg/kg bw/day (nominal), NOEL 20 000 ppm (nominal), LOAEC ca. 1 000 mg/kg bw/day (nominal), LOAEL | orálně: krmivo | potkan |
| klíčová studie | 10 000 ppm (nominal), NOEC | dermal. | myš |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

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

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|---|----------------|----------------------|
| klíčová studie | >= 1 000 ppm (nominal), NOEL >= 3 000 - <= 10 000 ppm (nominal), NOAEL >= 10 000 ppm (nominal), NOAEL >= 1 000 ppm (nominal), NOEL >= 3 000 - <= 10 000 ppm (nominal), NOEL >= 10 000 ppm (nominal), NOEL >= 10 000 ppm, NOEL | orálně: krmivo | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|-------------------------|----------------------|
| OECD 401, klíčová studie | 4 100 mg/kg bw, LD50 2 870 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 402, klíčová studie | >= 2 000 mg/kg bw, LD50 | dermal. | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|---------------------------|---|----------------|----------------------|
| OECD 405, průkazná studie | other: Eye irrit. 2, H319. Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP/EU GHS). | Oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1

Datum vydání: 7.11.2017

Datum revize: 30.11.2020

| | | | |
|--------------------------|--|------|--------|
| OECD 404, klíčová studie | other: Skin irrit. 2, H315. Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP/EU GHS). | Kůže | králík |
|--------------------------|--|------|--------|

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|---|----------------|----------------------|
| OECD 406, klíčová studie | other: CLP/EU GHS criteria not met, no classification required according to Regulation (EC) No. 1272/2008. | Kůže | 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 | > 225 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 25 mg/kg bw/day (actual dose received), LOAEL 25 mg/kg bw/day (actual dose received) | oral. | potkan |
| OECD 411, klíčová studie | other: 2.38, NOEL 68 mg/kg bw/day (nominal), NOEL other: 6.91, LOEL other: >= 6.91, NOEL >= 195 mg/kg bw/day (nominal), NOEL | dermal. | myš |

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|
| OECD 475, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | myš |

Toxicita pro reprodukci:

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



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1

Datum vydání: 7.11.2017

Datum revize: 30.11.2020

| | | | |
|--------------------------|--|-----------------------|--------|
| OECD 416, klíčová studie | 300 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 300 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 300 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL 300 mg/kg bw/day (nominal), NOAEL | orálně: pitná voda | potkan |
|--------------------------|--|-----------------------|--------|

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Akutní toxicita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|--|----------------------------|----------------------|
| OECD 423, klíčová studie | 200 mg/kg bw, LD50 | orálně: žaludeční sonda | potkan |
| OECD 402, klíčová studie | > 141 mg/kg bw, other: > 1 008 mg/kg bw, LD50 | dermal. | potkan |
| OECD 403, klíčová studie | 2.36 mg/L air, LC50 0.33 mg/L air, LC50 | inhalačně: aerosol | potkan |

Vážné poškození/podráždění oka:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|--|----------------|----------------------|
| klíčová studie | Kategorie 1 (nevratné účinky na oko) na základě kritérií GHS | Oko | králík |

Žíravost / dráždivost pro kůži:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|----------|----------------|----------------------|
| OECD 404, klíčová studie | žíravý | Kůže | králík |

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|----------------|--|----------------|----------------------|
| klíčová studie | Category 1A (indication of significant skin sensitising potential) based on GHS criteria | Kůže | 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 |
|--------------------------|---|----------------|----------------------|
| OECD 409, klíčová studie | 22 mg/kg bw/day (actual dose received), NOAEL | oral. | pes |



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| | | | |
|--------------------------|--|---------|--------|
| OECD 413, klíčová studie | 0.34 mg/m ³ air (analytical), NOAEL 1.15 mg/m ³ air (analytical), LOAEL | inhal. | potkan |
| klíčová studie | 2.625 mg/kg bw/day, NOAEL 0.105 mg/kg bw/day, NOAEL 0.525 mg/kg bw/day, LOAEL other: , NOAEL | dermal. | potkan |

Karcinogenita:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| OECD 453, klíčová studie | 300 ppm (nominal), NOEL 30 ppm (nominal), NOEL | orálně: pitná voda | potkan |

Mutagenita v zárodečných buňkách:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|-----------|----------------------------|----------------------|
| OECD 475, klíčová studie | negativní | orálně: žaludeční sonda | myš |

Toxicita pro reprodukci:

| Typ testu | Výsledek | Cesta expozice | Testovací organismus |
|--------------------------|---|-----------------------|----------------------|
| OECD 416, klíčová studie | 30 ppm, NOAEL 30 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOEL 300 ppm, NOAEL | orálně: pitná voda | potkan |

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Směs:

| | |
|------------------------------------|---|
| Akutní toxicita: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Vážné poškození/podráždění oka: | Způsobuje vážné podráždění očí. |
| Žiravost / dráždivost pro kůži: | Dráždí kůži. |
| Senzibilizace dýchacích cest/kůže: | Obsahuje Methylchloroisothiazolinone (a) Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci. |
| STOT - jednorázová expozice: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| STOT - opakovaná expozice: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Karcinogenita: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Mutagenita v zárodečných buňkách: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Toxicita pro reprodukci: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |
| Nebezpečnost při vdechnutí: | Nesplňuje kritéria pro klasifikaci. |

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|--|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Leuciscus idus melanotus</i> | 5.5 mg/L, LC50 / 96 h 8.4 mg/L, LC50 / 96 h 7.1 mg/L, NOEC / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 9.2 mg/L, EC50 / 48 h 9.8 mg/L, EC50 / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>) | > 61 mg/L, EC50 / 72 h 58.8 mg/L, EC10 / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h 96.4 mg/L, EC10 / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h 14.2 mg/L, EC10 / 72 h | OECD 201 |

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|--|---|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>) | 7.1 mg/L, LC50 / 96 h | OECD 203 |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 7.4 mg/L, EC50 / 48 h | OECD 202 |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>) | 27.7 mg/L, EC50 / 72 h 4.4 mg/L, EC10 / 72 h 0.95 mg/L, NOEC / 72 h | OECD 201 |

Směs : 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] a 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

| Toxicita | Testovací organismus | Výsledek | Typ testu |
|--------------------------------|---|--|-----------|
| Akutní toxicita pro ryby | <i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>) | 0.19 mg/L, LC50 / 96 h 0.13 mg/L, NOEC / 96 h | |
| Akutní toxicita pro bezobratlé | <i>Daphnia magna</i> | 0.18 mg/L, LC50 / 48 h 0.16 mg/L, EC50 / 48 h | |
| Akutní toxicita pro řasy | <i>Skeletonema costatum</i> | 0.49 µg/L, NOEC / 48 h 19.9 µg/L, EC50 / 72 h 37.1 µg/L, EC50 / 48 h | OECD 201 |

- 12.2 Perzistence a rozložitelnost** Žádná data k dispozici.
- 12.3 Bioakumulační potenciál** Žádná data k dispozici.
- 12.4 Mobilita v půdě** Žádná data k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB.
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu látky/směsi:
Katalogové číslo obalu:

20 01 29 - N - Detergenty obsahující nebezpečné látky.
15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

Doporučený postup odstraňování
odpadu látky / směsi:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování
odpadních obalů znečištěných látkou /
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.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

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

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Ne.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele Neznámo.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC Neznámo.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo 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. 185/2001 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

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

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2
Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
Skin Corr. 1A - Žravost pro kůži, kategorie 1A
Skin Corr. 1B - Žravost pro kůži, kategorie 1B
Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2
Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3
Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
Skin Corr. 1C - Žravost pro kůži, kategorie 1C
Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A
Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

H-věty:

H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H226 Hořlavá kapalina a páry.
H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H310 Při styku s kůží může způsobit smrt.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H330 Při vdechování může způsobit smrt.
H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H301 Toxický při požití.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Zkratky:

PEL Přípustný expoziční limit
NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

| | |
|--------|---|
| PBT | Perzistentní, bioakumulativní, toxický |
| vPvB | Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní |
| VOC | Organické těkavé látky |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial chemical Substances |
| OEL | Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna) |
| STEL | Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.) |
| DNEL | Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level) |
| PNEC | Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration) |
| LD50 | Smrtečná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%) |
| LL50 | Smrtečné zatížení pro 50% (lethal load for 50%) |
| EL50 | Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%) |
| IL 50 | Inhibice zatížení pro 50% (inhibition load for 50%) |
| LC50 | Smrtečná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%) |
| EC50 | Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%) |
| IC50 | Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%) |
| NOEL | Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level) |
| NOAEL | Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level) |
| NOEC | Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration) |
| NOAEC | Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration) |
| LOEL | Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level) |
| LOAEL | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level) |
| LOEC | Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration) |
| LOAEC | Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration) |
| NEL | Expozice bez účinku (no effect level) |
| ADR | Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí |
| RID | Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí |
| IMDG | Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí |
| ICAO | Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží |
| IATA | Mezinárodní sdružení leteckých dopravců |
| WGK | Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen) |
| TT | Práh toxicity (toxic threshold) |
| ADN | Vnitrozemské vodní cesty |

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 1.0 (ze dne 23.3.2020) a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály: Informace od výrobce; databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

Pokyny pro školení:



BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a
Nařízení Komise (EU) č. 2015/830

Lena citron

Verze: 1.1
Datum vydání: 7.11.2017
Datum revize: 30.11.2020

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.