

**HYDROPON**
**Datum vydání: 30.11.2003**
**Datum revize: 20.07.2015, revidována verze z 01.06.2015**
**Oddíl 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU**
**1.1 Identifikátor výrobku:**
**Název: HYDROPON**

Další názvy látky nebo směsi: kapalné hnojivo

Popis směsi: Směs chemických látek

**1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
**Určená použití látky nebo směsi:**

Kapalné vícesložkové hnojivo, obsahující dusík, hořčík, vápník, fosfor, draslík a mikroživiny. Hnojivo je koncentrát živného roztoku k hydroponickému pěstování rychlené zeleniny a květin. Je vhodný i pro pokojové rostliny.

**Nedoporučená použití látky nebo směsi:**

Nejsou známa.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
**Výrobce**

 Jméno nebo obchodní jméno: **Lovochemie, a.s.**

 Místo podnikání nebo sídlo: **Lovosice, Terezińska 57**

Identifikační číslo (IČO): 49100262

E-mail: info@lovochemie.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

podnikový dispečink 416 563 441, 736 507 221

Centrum Ministerstva zdravotnictví

**Toxikologické informační středisko (TIS)** Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2

telefon (24 hodin/den) 224 91 92 93; 224 91 54 02; 224 91 45 75; 224 97 11 11

**Oddíl 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

 Směs je klasifikována jako **nebezpečná** ve smyslu nařízení 1272/2008/EC.

**2.1 Klasifikace látky nebo směsi:**
**podle nařízení 1272/2008/EC:**

Eye Dam. 1; H318

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

**2.2 Prvky označení:**
**Výstražné symboly nebezpečnosti:**

**Signální slovo:**

Nebezpečí

**Složky směsi k uvedení na etiketě:**

Obsahuje dusičnan vápenatý a heptahydrát síranu zinečnatého.

**HYDROPON**
**Standardní věty o nebezpečnosti:**

H318 - Způsobuje vážné poškození očí.

**Pokyny pro bezpečné zacházení:**

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

**Doplňující informace na štítku:**

Nejsou vyžádány

**Oddíl 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH**
**3.2 Směsi:**
**Složky směsi klasifikované jako nebezpečná:**
**Dusičnan draselný**

Obsah: 7,4 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 7757-79-1

Číslo ES (EINECS): 231-818-8

Registrační číslo: 01-2119488224-35-XXXX

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Ox. Sol. 3; H272

**Dusičnan vápenatý**

Obsah: max. 6,4 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 10124-37-5

Číslo ES (EINECS): 233-332-1

Registrační číslo: 01-2119495093-35-0004

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Ox. Sol. 3; H272

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

**Dusičnan amonný**

Obsah: max. 1,7 %

Indexové číslo: nemá

Číslo CAS: 6484-52-2

Číslo ES (EINECS): 229-347-8

Registrační číslo: 01-2119490981-27-0022

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Ox. Sol. 3; H272

Eye Irrit. 2; H319

Koncentrační limity jsou 80 % &lt; C ≤ 100 %: Eye Irrit. 2; H319

**Kyselina fosforečná**

Obsah: 1,4 %

Indexové číslo: 015-011-00-6

Číslo CAS: 7664-38-2

Číslo ES (EINECS): 231-633-2

Registrační číslo: zatím není k dispozici

**Klasifikace podle 1272/2008:**

Skin Corr. 1B; H314

**HYDROPON**

Koncentrační limity jsou C ≥ 25 %: Skin Corr. 1B; H314, 10 % ≤ C < 25 %: Skin Irrit. 2; H315, 10 % ≤ C < 25 %: Eye Irrit. 2; H319

**Monohydrát síranu manganatého**

Obsah: < 0,041 %  
 Indexové číslo: 025-003-00-4  
 Číslo CAS: 10034-96-5  
 Číslo ES (EINECS): 232-089-9  
 Název podle registrace: zatím není k dispozici  
 Registrační číslo: zatím není k dispozici  
**Klasifikace podle 1272/2008:**  
 STOT RE 2; H373  
 Aquatic Chronic 2; H411

**Heptahydrát síranu zinečnatého**

Obsah: < 0,0132 %  
 Indexové číslo: 030-006-00-9  
 Číslo CAS: 7446-20-0  
 Číslo ES (EINECS): 231-793-3  
 Název podle registrace: zatím není k dispozici  
 Registrační číslo: zatím není k dispozici  
**Klasifikace podle 1272/2008:**  
 Acute Tox. 4; H302  
 Eye Dam. 1; H318  
 Aquatic Acute 1; H400, M=1  
 Aquatic Chronic 1; H410, M=1

**Pentahydrát síranu měďnatého**

Obsah: < 0,008 %  
 Indexové číslo: 029-004-00-0  
 Číslo CAS: 7758-99-8  
 Číslo ES (EINECS): 231-847-6  
 Název podle registrace: zatím není k dispozici  
 Registrační číslo: zatím není k dispozici  
**Klasifikace podle 1272/2008:**  
 Acute Tox. 4; H302  
 Eye Irrit. 2; H319  
 Skin Irrit. 2; H315  
 Aquatic Acute 1; H400, M=10  
 Aquatic Chronic 1; H410, M=10

**Oddíl 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1 Popis první pomoci:**  
 Projevují-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností vyhledejte vždy lékařskou pomoc a předejte mu informace uvedené v tomto bezpečnostním listu.

**Při nadýchání:**  
 Přerušit práci a přejít na čerstvý vzduch.

**Při styku s kůží:**  
 Odstraňte zasažený oděv, rychle opláchněte dostatečným množstvím vody. Později důkladně, ale bez velkého mechanického dráždění, omyjte vodou a mýdlem.

**Při zasažení očí:**  
 Vyplachujte minimálně 15 minut proudem čisté vody, nenechávejte postiženého zavřít oči. Nosí-li postižený kontaktní čočky, před promýváním je odstraňte. Vyhledejte očního lékaře.

**HYDROPON**
**Při požití:**

Vypláchnout ústa čistou vodou, vypít malé množství vody (cca 0,2 l). Nikdy nevyvolávejte zvracení. Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte obal směsi nebo etiketu.

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

Při nadýchání: kašel, bolesti v krku, dýchavičnost

Při styku s kůží: zarudnutí

Při zasažení očí: zarudnutí, bolest

Při požití: bolesti břicha, průjem, nevolnost, zvracení

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

Při požití nebo při zasažení očí vyhledejte lékařskou pomoc.

**Oddíl 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU**
**5.1 Hasiva:**
**Vhodná hasiva:**

Není látkou požárně nebezpečnou ani výbušnou a proto hasební opatření zaměřit na okolí požáru.

**Nevhodná hasiva:**

Nejsou známá.

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

Sušina hnojiva obsahuje dusičnan hořečnatý, v případě vysolení nebo vytvoření zaschlých zbytků, je vzniklý solný povlak při styku s organickými látkami hořlavý. Při mísení s hořlavými kapalnými nebo práškovitými pevnými látkami vznikají výbušné směsi.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Vyhnut se vdechování produktů hoření.

**Oddíl 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU**
**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Použijte vhodný ochranný oděv, rukavice a brýle a v případě vzniku aerosolu použijte ochranu dýchacích orgánů.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:**

Vyčistěte kontaminovaný prostor, zabraňte kontaminaci podzemních a povrchových vod.

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

Při úniku dle možností odčerpat, popř. zakrýt savým materiálem (zemina, suchý písek), odtransportovat včetně kontaminované zeminy a uložit v souladu s platnou legislativou.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly:**

Požadavky na ochranné prostředky jsou uvedeny v oddíle 8.

Pokyny pro odstraňování jsou uvedeny v oddíle 13.

**Oddíl 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ**
**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Při manipulaci dodržujte zásady osobní hygieny, minimalizujte kontakt s pokožkou, nejezte, nepijte, nekuřte. Zásobníky, přepravní obaly a aplikační techniku je nutné po použití řádně propláchnout vodou. Chraňte před kontaktem s přímým ohněm, horkými povrchy a zápalnými zdroji.

**HYDROPON**

- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:**  
 Skladuje se v polyetylenových nebo sklolaminátových zásobnících nebo obalech od výrobce. Při skladování nesmí dojít k poklesu teploty skladovaného výrobku pod teplotu 10°C. Chraňte před přímým slunečním světlem. Skladujte v suchu, udržujte obaly pečlivě uzavřené. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:**  
 Kapalné vícesložkové hnojivo, obsahující dusík, hořčík, vápník, fosfor, draslík a mikroživiny.

**Oddíl 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY**
**8.1 Kontrolní parametry:**

Ledek amonný:

 PEL<sub>C</sub>: 10,0 mg/m<sup>3</sup>

Kyselina fosforečná:

 PEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

 NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>

Síran manganatý:

 PEL: 1 mg/m<sup>3</sup>

 NPK-P: 2 mg/m<sup>3</sup>
**Hodnoty DNEL a PNEC:**

Dusičnan vápenatý:

DNEL:

 Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 98 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 13,9 mg/kg/den

 Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 29 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 8,33 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírný odpadních vod (ČOV) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

Dusičnan draselný:

DNEL:

 Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 36,7 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 20,8 mg/kg/den

 Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 10,9 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,5 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,5 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírný odpadních vod (ČOV) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

**HYDROPON**

Dusičnan amonný:

DNEL:

Pracovníci/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 37,6 mg/m<sup>3</sup>

Pracovníci/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 21,3 mg/kg/den

Spotřebitelé/Inhalačně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 11,1 mg/m<sup>3</sup>

Spotřebitelé/Dermálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

Spotřebitelé/Orálně/Systémové účinky/Dlouhodobě - 12,8 mg/kg/den

PNEC:

Sladká voda - 0,45 mg/l

Mořská voda - 0,045 mg/l

Přerušované uvolňování - 4,5 mg/l

Čistírny odpadních vod (ČOV) - 18 mg/l

Sladkovodní sediment - nevedeno

Mořský sediment - nevedeno

Půda - nevedeno

Potravní řetězec - žádný účinek

**8.2 Omezování expozice:**

Zajistěte dostatečné větrání.

**Ochrana dýchacích orgánů:**

Při vzniku aerosolu použijte respirátor. Při běžném způsobu použití ochrana není nutná.

**Ochrana očí:**

ochranné brýle nebo obličejový štít

**Ochrana rukou:**

ochranné pracovní rukavice

**Ochrana celého těla:**

vhodný ochranný pracovní oděv, ochranná pracovní obuv

**Další údaje včetně všeobecných hygienických opatření:**

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci si umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Ošetřit pokožku vhodnými reparačními prostředky.

**Oddíl 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI**
**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**

Skupenství při 20°C a 101,3 kPa: kapalné

Barva: nazelenalá

Zápach: bez zápachu

Prahová hodnota zápachu: nestanovena

Hodnota pH při 20°C (1:5): 2 - 3

Teplota tání při 101,3 kPa: 8°C (teplota krystalizace)

Teplota varu při 101,3 kPa: nestanovena

Bod vzplanutí: není hořlavina

Hořlavost: nehořlavá

Meze výbušnosti: není látkou výbušnou

Tlak par při 20°C: nestanoveno

Hustota par: nestanovena

Hustota při 20°C: 1180 kg/m<sup>3</sup>

Rozpustnost ve vodě: rozpustné

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoven

Teplota samovznícení: není hořlavina

Teplota rozkladu: nestanovena

Viskozita při 20°C: nestanovena

**HYDROPON**

Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina  
 Oxidační vlastnosti: není klasifikován jako oxidant

**9.2 Další informace**  
 nestanoveno

**Oddíl 10: STÁLOST A REAKTIVITA**

- 10.1 Reaktivita:**  
 Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.
- 10.2 Chemická stabilita:**  
 Za normálních podmínek se jedná o stabilní směs.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:**  
 Možné nebezpečné reakce se silnými zásadami.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:**  
 Chránit před zahříváním, otevřenými plameny a zápalnými zdroji.
- 10.5 Neslučitelné materiály:**  
 Pevné nebo kapalné hořlaviny.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**  
 amoniak, oxidy dusíku

**Oddíl 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE**
**11.1 Informace o toxikologických účincích:**
**Akutní toxicita:**

LD50, orálně, potkan: data pro směs nejsou k dispozici, >2000 (odhad)  
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan vápenatý: 300 - 2000 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan draselný: >2000 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro dusičnan amonný: 2950 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro síran manganatý: 2150 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro síran měďnatý: 450 - 1000 mg/kg  
 LD50, orálně, potkan pro síran zinečnatý: 1710 mg/kg  
 LD50, dermálně, potkan/králík: data pro směs nejsou k dispozici, >2000 (odhad)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro dusičnan vápenatý: >2000 mg/kg (potkan)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro dusičnan draselný: >5000 mg/kg (potkan)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro dusičnan amonný: >5000 mg/kg (potkan)  
 LD50, dermálně, potkan/králík pro síran měďnatý: >2000 mg/kg (králík)  
 LC50, inhalačně, potkan data pro směs nejsou k dispozici  
 LC50, inhalačně, potkan pro dusičnan amonný: >88,8 mg/l (4 h)

**Žíravost/dráždivost pro kůži:**

Směs je klasifikovaná jako dráždivá pro kůži

**Vážné poškození očí/podráždění očí:**

Směs je klasifikovaná jako vážně poškozující oči

**Senzibilizace:**

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

**Karcinogenita:**

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

**HYDROPON**
**Mutagenita:**

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

**Toxicita pro reprodukci:**

Neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

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

Není klasifikován

**Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Není klasifikován

**Nebezpečnost při vdechnutí:**

Není klasifikován

**Další informace:**

Viz oddíl 2 a 4.

**Oddíl 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**
**12.1**
**Toxicita:**

LC<sub>50</sub>, 96 hod., ryby: data pro směs nejsou k dispozici

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Živorodka duhová (*Poecilia reticulata*): 1378 mg/l - dusičnan draselný

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): > 98,9 mg/l - dusičnan vápenatý

LC<sub>50</sub>, 48 hod., Kapr obecný (*Cyprinus carpio*): 447 mg/l - dusičnan amonný

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Pstruh duhový (*Oncorhynchus mykiss*): 0,75-0,84 mg/l - síran měďnatý

LC<sub>50</sub>, 96 hod., Jeleček velkohlavý (*Pimephales promelas*): 17 mg/l - síran zinečnatý

EC<sub>50</sub>, 48 hod., dafnie: data pro směs nejsou k dispozici

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - dusičnan draselný

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - dusičnan vápenatý

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 490 mg/l - dusičnan amonný

LC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 0,024 mg/l - síran měďnatý

EC<sub>50</sub>, 48 hod., Hrotnatka velká (*Daphnia Magna*): 1,86 mg/l - síran zinečnatý

IC<sub>50</sub>, 72 hod., řasy: data pro směs nejsou k dispozici

EC<sub>50</sub>, 4 hod., Zelená řasa (*Scenedesmus quadricauda*): 0,1 mg/l - síran měďnatý

EC<sub>50</sub>, 120 hod., Zelená řasa (*Scenedesmus quadricauda*): 0,52 mg/l - síran zinečnatý

EC<sub>50</sub>, 0,5 hod., Bakterie (*Photobacterium phosphoreum*): 22,75 mg/l - síran zinečnatý

**12.2**
**Perzistence a rozložitelnost:**

nestanoveno

**12.3**
**Bioakumulační potenciál:**

Studie nebyla provedena. Jedná se o látku dobře rozpustnou ve vodě. Nepředpokládá se bioakumulace.

**12.4**
**Mobilita v půdě:**

nestanoveno

**12.5**
**Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Není látkou PBT a vPvB.

**12.6**
**Jiné nepříznivé účinky**

Produkt je ve smyslu zákona č. 254/2001 Sb. považován za nebezpečnou závadnou látku. Má nepříznivý vliv na kyslíkovou rovnováhu ve vodách.



**HYDROPON**
**Oddíl 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ**
**13.1 Metody nakládání s odpady:**

Zbytky směsi stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Při úniku použijte vhodný sorbent a odstraňte prostřednictvím specializované firmy v souladu s platnými předpisy.

**Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu:**

Zpětný odběr vyprázdněných PE obalů zajišťuje firma EKO-KOM, a.s., Praha, vyčištěné PE obaly jsou recyklovatelné. S nevyčištěnými obaly je nutno nakládat stejně jako s produktem. Možný kód odpadu 16 03 03\* pro směs a 15 01 02 pro plastový obal.

**Další údaje:**

Odstraňování musí probíhat v souladu s platnou legislativou.

**Oddíl 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**
**Pozemní přeprava (ADR/RID):**

Nepodléhá ADR/RID.

**14.1 Číslo UN:** nemá

**14.2 Příslušný název UN pro zásilku:** nemá

**14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** nestanoveno

**14.4 Obalová skupina:** nestanoveno

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

Nesmí znečistit vodní zdroje včetně povrchových vod dle zákona č. 254/2001 Sb. a podle tohoto zákona s ním musí být takto nakládáno.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**

Není potřeba dodržovat zvláštní opatření.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:**

není k dispozici

**Oddíl 15: INFORMACE O PRÁVNÍCH PŘEDPISECH**
**15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, ve znění pozdějších předpisů  
Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách ve znění pozdějších předpisů

Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 (CLP)

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Pro látky dusičnan amonný a dusičnan vápenatý byla vytvořena zpráva o chemické bezpečnosti (chemical safety report - CSR).

**HYDROPON**
**Oddíl 16: DALŠÍ INFORMACE**
**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Revize všech oddílů dle nařízení 453/2010/EC přílohy II.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám:**

Acute Tox. 4 - akutní toxicita, kat. 4

Aquatic Acute 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 1 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1

Aquatic Chronic 2 - nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 2

Eye Dam. 1 - vážné poškození očí, kat. 1

Eye Irrit. 2 - podráždění očí, kat. 2

Ox. Sol. 3 - oxidující tuhá látka, kat. 3

Skin Corr. 1B - žíravost pro kůži, kat. 1B

Skin Irrit. 2 - dráždivost pro kůži, kat. 2

STOT RE 2 - toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kat. 2

M - multiplikační faktor

DNEL - Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC - Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PEL - Přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

NPK-P - Nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP - Nařízení č. 1272/2008/EC

REACH - Nařízení č. 1907/2006/EC

PBT - Látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB - Látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

**Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:**

Údaje byly čerpány z bezpečnostních listů, literatury, státní a evropské legislativy, databáze MedisAlarm a ze zkušeností člověka.

**Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti, pokynů pro bezpečné zacházení:**

H272 - může zesílit požár; oxidant

H302 - zdraví škodlivý při požití

H314 - způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H315 - dráždí kůži

H318 - způsobuje vážné poškození očí

H319 - způsobuje vážné podráždění očí

H373 - může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici

H400 - vysoce toxický pro vodní organismy

H410 - vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

H411 - toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky

P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

P305+P351+P338 - PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

**Pokyny pro školení:**

Dle bezpečnostního listu.

**HYDROPON**

---

**Další informace:**

Obsahuje údaje, které jsou potřebné k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Tyto údaje nenahrazují jakostní specifikaci a nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti tohoto výrobku pro konkrétní aplikaci. Uvedené znalosti odpovídají současnému stavu znalostí a zkušeností a jsou v souladu s našimi platnými předpisy. Za dodržování regionálních platných předpisů odpovídá uživatel.