

**ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEĀNOSTI/PODNIKU**

**1.1. Identifikátor výrobku:**

Název látky: Amoniak  
CAS: 7664-41-7  
Registrační číslo: 01-2119488876-14-0023  
Obchodný název: Amoniak – bezvodý

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

Příslušná určená použití:

Průmyslné použití:

- při výrobě kyseliny dusičné, luhů, barviv, léčiv, kosmetiky, vitamínů, syntetických textilních vláken a plastů, při výrobě amonných solí a dusičnanů používaných v hnojivech, v fotochemických procesech, chladicích systémech, izolační výrobky, inkousty a tonery, nátěry, ředidla a odstraňovače barvy, jako pomocní látka při výrobě v chemickém průmyslu, jako extrakční činidlo při redukci NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>, pomocní látka výroby v oblasti výživy, neutralizační činidlo, textilní barvivo, při úpravě vody, prací a čisticí prostředek, úprava textilií, celulózy a papíru, zpracování kůže, povrchová úprava dřeva a kovu, zpracování gumy/latexu a při výrobě polovodičů/elektroniky, při výrobě lepidel a tmelů, polymerních přípravků, ve výrobě produktů pro starostlivost o ovzduší, jako konzervační činidlo.

Profesionální použití:

- laboratorní chemikálie, chladící médium v chladicích systémech, látka pro úpravu vody, hnojivo, v nátěrech, ředidlo nebo odstraňovač barvy, fotochemická látka, čisticí prostředek, látka při úpravě povrchu kůže nebo jiných materiálů, pH regulátor nebo neutralizační činidlo, pomocná látka pro výživu.

Spotřebitelské použití:

- v nátěrech, nátěrových hmotách, jako ředidlo nebo odstraňovač barev, použití v tmelech a omítkách, v pracích a čisti.

Nedoporučená použití:

Nedoporučuje se použít jinak, než jako je uvedené.

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

**Distributor:**

Agrofert, a.s.  
Pyšelská 2327/2  
149 00 Praha 4  
Česká republika

**Výrobce:**

Duslo, a.s.  
Administratívna budova ev.č. 1236  
927 03 Šaľa  
Slovenská republika  
tel.: +421 31 775 2961  
e-mail: msds@duslo.sk

**1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace:**

Podnikový dispečink tel.: +421 31 775 4112 e-mail: dispecer@duslo.sk

**TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO,**

Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK

Tel.č.: 224 919 293, 224 915 402; e-mail: tis@vfn.cz

**ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI**

**2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.: 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.

Hořlavé plyny, kategorie 2

Plyny pod tlakem: zkapalněný plyn.

Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 1B

Akutní toxicita (inhalační), kategorie 3

Nebezpečný pro vodní prostředí – akutně, kategorie 1

**2.2. Prvky označení:**



**Nebezpečí**

H221 Hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H331 Toxický při vdechování.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

P210 Chraňte před teplem/ jiskrami/ otevřeným plamenem/ horkými povrchy. – Zákaz kouření.

P260 Nevdechujte plyn/páry.

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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.

P403 Skladujte na dobře větraném místě.

**2.3. Další nebezpečnost:**

Dýchavičnost, krče a cyanóza končetin bila pozorovaná. Následkem dlouhodobé expozice: podráždění očí, nosu a krku bila pozorovaná 2-3 týdny po inhalační expozici.

Produkt nesplňuje kritéria pro PBT ani vPvB.

**ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH**

**3.1. Látky:**

CAS	EC	Registrační číslo	Klasifikace	Obsah (%)
Amoniak				
7664-41-7	231-635-3	01-2119488876-14-0023	Flam. Gas 2 H221 Press. Gas., H280 Acute Tox 3 H331 Skin Corr. 1B H314 Aquatic Acute 1 H400	99,8

**3.2. Směsi:**

Neobsahuje žádné nebezpečné směsi.

Poznámky: --

**ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC**

**4.1. Popis první pomoci:**

Po nadýchání: V případě nehody při vdýchnutí: přeneste postiženou osobu na čerstvý vzduch a udržujte jej v pokoji. Podejte kyslík nebo poskytnete umělé dýchání len v případě potřeby. Postiženou osobu uložte do stabilizované polohy, přikryjte a udržujte v teple. Přivolejte lékařskou pomoc. Postiženou osobu ihned převezte do nemocnice.

Po kontaktu s kůží: Vychladejte lékařskou pomoc. Postiženou osobu převezte do nemocnice. Ihned odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Zasažené místo umyjte velkým množstvím vody. Okamžitě aplikujte kalcium-glukonátový gel 2,5% a vmasírujte do zasaženého místa za použití gumových rukavic; současně nanášejte gel a masírujte zasaženou kůži přibližně 15 minut, dokud bolest neustoupí. V případě kontaktu s prsty/nehtama, i když nepocítujete bolest, opláchněte jich v koupeli s 5% kalcium-glukonátu cca 15 až 20 minut. Udržujte v teple a na pokojném místě.

Po kontaktu s očima: Ihned přivolejte lékařskou pomoc. Postiženou osobu převezte do nemocnice. Ihned oči vyplachujte velkým množstvím vody, i pod víčky, po dobu nejméně 15 minut. Oči vypláchnete 1% roztokem kalcium-glukonátu ve fyziologickém roztoku (10 ml kalcium-glukonátu 10% v 90 ml fyziologického roztoku). V případě obtíží s otevřením víček, podejte analgetika na výplach očí (oxybuprocaine).

Po požití: Ihned přivolejte lékaře. Postiženou osobu převezte do nemocnice. Když je osoba při vědomí: vypláchnete ústa velkým množstvím vody. Podejte na vypití 1% vodního roztoku kalcium-glukonátu. NEVYVOLÁVEJTE zvracení! Poskytnete dýchání z plic do plic nebo podejte kyslík, když je to nevyhnutné. Jestli je postižený v bezvědomí, ale dýchá: podejte kyslík nebo poskytnete

Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

umělé dýchání len v případě potřeby.

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

Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Toxický při vdechování.

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

Ošetření s kalcium-glukonátem je specifický pro bezvodý amoniak.

**ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU****5.1. Hasiva:**

Hasicí prostředky musí zodpovídat okolitým podmínkám a prostředí.

Vhodná hasiva:

Rozptýlený vodní proud, suché chemikálie, mlhu nebo pěnu.

Nevhodná hasiva:

Žádné známe.

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

Produkt není zápalný/hořlavý. Vplyvem tepla se mohou uvolňovat nebezpečné plyny. Uvolňuje vodík reakcí s kovem. Kontakt s vodou může vytvářet teplo a představuje nebezpečí vyprsknutí do okolí. Nebezpečné produkty rozkladu: amoniak a oxidy dusíku (NOx).

**5.3. Pokyny pro hasiče:**

Použijte izolační dýchací přístroj a ochranný oděv. Použijte protipožární osobní ochranné pomůcky. Použijte chemicky odolný oděv. Nádoby a cisterny ochlazujte vodní sprchou. Vyhněte se jakémukoliv možnému styku s kontaminovanou vodou. Přistupujte z návětrné strany. Potlačte (utlňte) plyny/páry/mlhu proudem vody. Po požáru urychleně očistěte povrchy vystavené parám s cílem omezit poškození zařízení.

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

Přistupujte z návětrné strany. Uzavřete prostor úniku. Použijte izolační dýchací přístroj v stísněných prostorech, v případech když je hladina kyslíku nízká nebo v případě významných emisí. Zabraňte dalšímu úniku nebo rozliti, když je to bezpečné. Páry amoniaku možno kontrolovat vodní sprchou. Vyhněte se jakémukoliv možnému styku s kontaminovanou vodou. Uchovávejte mimo dosahu nekompatibilních produktů.

**6.2. Opatření na ochranu životního prostředí:**

V případě kontaminace řek, jezer nebo kanalizace, informujte příslušné orgány. Nevylévejte do povrchových vod nebo kanalizace.

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

Prostor vyvětrejte. Použijte kapalný neutralizační absorbent např.: roztok kyseliny sírové (10% - 15%). Uložte do vhodné uzavřené nádoby určené na likvidaci. Odpad musí být zlikvidován ve smyslu místních předpisů a nesmí se vypouštět do povrchových vod bez předešlé úpravy v ČOV. Zabraňte kontaminaci vodních toků.

**6.4. Odkaz na jiné oddíly:**

Pro více informací o ochranných prostředcích, viz bod 8.

Pro víc informací o zneškodňování látky, viz bod 13.

**ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ****7.1. Opatření pro bezpečné zacházení:**

Na přesun tlakových láhví použijte vhodný ruční vozík. Po celou dobu použití musí být tlaková láhev zabezpečena. Použijte tlakové regulátory nebo regulační ventily pro bezpečné vypouštění plynu z tlakové láhve. V případě jakýchkoliv problémů nebo pochybností kontaktujte dodavatele. Použijte zpětný ventil aby se zabránilo vstupu plynu zpět do tlakové láhve. Manipulujte s malým množstvím v laboratorním digestoři. Použijte jenom v dobře větraných prostorách. Použijte jenom zařízení a materiály, které jsou kompatibilní s produktem. Udržujte mimo dosahu nekompatibilního materiálu.

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

Nádoby uchovejte uzavřené. Uchovejte mimo dosahu tepla a zdrojů zapálení. Uchovejte na chladném a dobře větraném místě. Udržujte mimo dosahu nekompatibilních produktů.

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

Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

Viz bod 1.2.

## ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

### 8.1. Kontrolní parametry:

Přípustné expoziční limity (PEL) a nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) dle Části A k nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů: Pro tento produkt neboli stanovené žádné expoziční limity.

látko	CAS	PEL	NPK-P	poznámky	faktor přepočtu na ppm
		mg.m <sup>-3</sup>			
amoniak	7664-41-7	14	36	--	1,438

Pro 99,9% amoniak, bezvodý

DNEL/DMEL			Cesta expozice	Frekvence expozice	Rozhodující složka	Poznámka
Pracovníci		Spotřebitelé				
Průmysl	Profesionály					
žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota	Orální	krátkodobý (akutně) dlouhodobý (opakovaně)	--	--
žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota				
6,8 mg/kg NH <sub>3</sub>	6,8 mg/kg NH <sub>3</sub>	žádná prahová hodnota	Dermální	krátkodobý (akutně) dlouhodobý (opakovaně)	--	--
žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota				
47,6 mg/m <sup>3</sup> NH <sub>3</sub>	23,8 mg/m <sup>3</sup> NH <sub>3</sub>	žádná prahová hodnota	Inhalační	krátkodobý (akutně) dlouhodobý (opakovaně)	--	--
žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota	žádná prahová hodnota				

PNEC (sladkovodní): 0,0011 mg/L pro volný amoniak.

### 8.2. Omezování expozice:

Zabezpečit dostatečné odsávání strojů. Zabezpečit technické opatření na dosažení souladu s expozičními limitami. Používejte jenom v prostorách vybavených bezpečnostní sprchou. Ihned odstraňte kontaminovaný oděv a obuv. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyčistěte. Manipulujte v souladu se správnou výrobnou, hygienickou a bezpečnostní praxí. Ujistěte se, že je zabezpečené odsávání prostoru. Ventily, potrubí a nádoby sú uzavřené a izolované a odběr vzorek se vykonává uzavřeným vzorkovacím okruhem.

#### a) Ochrana očí a obličeje:

Ochranný štít. Používejte chemikáliím odolné ochranné brýle.

#### b) Ochrana kůže:

**I. Ochrana rukou:** Ochranné rukavice – nepropustné, chemicky odolné: vhodný materiál: butyl kaučuk.

**II. Jiná ochrana:** Chemicky odolná zástěra: butyl kaučuková zástěra; butyl kaučukové čizmy.

#### c) Ochrana dýchacích cest:

V případě vzniku aerosolu nebo pár použijte respirátor s filtrem pro amoniak. Samostatný dýchací přístroj v středním zatížení/nedostatek kyslíku/v případě velkého úniku emisí/ve všech případech kdy maska a filtr neposkytují dostatečnou ochranu. Používejte jenom ochranu dýchacích cest, která zodpovídá mezinárodním/národním normám. Používejte EÚ schválenou ochranu dýchacích cest.

#### d) Tepelné nebezpečí:

Informace nejsou dostupné.

### 8.3. Omezování expozice životního prostředí:

Informace nejsou dostupné.

## ODDÍL 9: FYZIKÁLNĚ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

**9.1. In Fyzikální a chemické vlastnosti:**

vzhled:	plyn (za pokojové teploty a normálního tlaku)
barva:	bez barvy
zápach:	pronikavý
prahová hodnota zápachu:	0,6 až 53 ppm, s geometrickým průměrem 17ppm zjištěný
pH:	alkalické
bod tání/bod tuhnutí:	-77,7°C (101,325 kPa)
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	33°C (101,325)
bod vzplanutí:	studie se nevyžaduje pro anorganickou látku.
rychlost odpařování:	Informace nejsou dostupné.
hořlavost (pevné látky, plyny):	hořlavý
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti:	15%/27,5% (v/v)
tlak páry:	8 611 hPa při 20°C
hustota páry:	0,59 (relativní hustota par)
hustota:	0,717 kg/m <sup>3</sup> za NTT (normální teplota a tlak); 0,769 kg/m <sup>3</sup> za STP (standardní teplota a tlak), vypočítaná.
rozpustnost:	ve vodě: cca 482 000 mg/L
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Log Kow (POW): 0,23 při 20°C
teplota samovznícení:	651°C
teplota rozkladu:	Informace nejsou dostupné.
viskozita:	naměřené hodnoty: 0,475 (-69°C), 0,317 (-50°C), 0,276 (-40°C) s 0,255 (-33,5°C)
výbušné vlastnosti:	páry se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs
oxidační vlastnosti:	není oxidující.

**9.2. Další informace:**

disociační konstanta:	pKa = 9,25
kritická teplota:	132,4°C
kritický tlak:	11,72 MPa

**ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA****10.1. Reaktivita:**

Stabilní za doporučených podmínek skladování a manipulace (viz bod 7, manipulace a skladování).

**10.2. Chemická stabilita:**

Stabilní za vhodných podmínek.

**10.3. Možnost nebezpečných reakcí:**

Může tvořit nestabilní nebo výbušné směsi s halogeny, kyselinou dusičnou, chlórany, stříbrem, rtuť a olovem. Může prudko reagovat po kontaktu se silnými kyselinami, oxidy dusíku.

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

Fyzickému poškození a vystavení kontejnerů teple. Chraňte před teplem a zdroji zapálení. Zabráňte vystavení vysoké teplotě a přímému slunečnímu záření.

**10.5. Neslučitelné materiály:**

Halogeny, kyselina dusičná, chlórany, stříbro, rtuť, olovo, silné kyseliny a oxidy dusíku.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:**

Vodík, oxidy dusíku.

**ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE****11.1 Informace o toxikologických účincích:****a) akutní toxicita:**

Pro 100% amoniak:

orální toxicita: LD<sub>50</sub>: 350 mg/kg bw; samec *Wistar rats*

inhalační toxicita: LC<sub>50</sub>: 28 130 – 13 770 mg/m<sup>3</sup>; samec a samice *Wistar rats*;

Toxicita při opakované dávce:



Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

Sub-akutní toxicita:

NOAEL: 68 mg/kg bw/d; 35 dnů; Crj: CD(SD) samec a samice potkana.

Subchronická inhalační:

NOAEC: 35 nebo 63 mg/m<sup>3</sup>; 50 dní; Samev *Wistar rats*

**b) žíravost/dráždivost pro kůži:**

Působí žíravě na kůži.

Způsobil vážné poleptání při zkoušce na lidskou kůži.

Primární podráždění pokožky: člověk, poleptání, kožní pH bilo stanoveno na 10.

**c) vážné poškození očí/podráždění očí:**

Dráždivý na oči: Velmi dráždivý; Nebyla vykonaná žádná studie, i když na základě výsledků z podráždění kůže, možno předpokládat, že podráždění očí.

**d) senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněné.

**e) mutagenita v zárodečných buňkách:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněné.

**f) karcinogenita:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněné.

**g) toxicita pro reprodukci:**

Na základě dostupných údajů kritéria pro klasifikaci nejsou splněné.

**h) toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:**

Informace nejsou dostupné.

**i) toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:**

Informace nejsou dostupné.

**j) nebezpečnost při vdechnutí:**

Informace nejsou dostupné.

## **ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE**

### **12.1. Toxicita:**

Pro 100% amoniak:

Akutní toxicity na ryby:

96-h LC<sub>50</sub>: 0.89 mg/L chemicky vázaný amoniak (*Onchorynchus mykiss*); Výsledkem je upravené pH a teplota.

Chronická toxicita na ryby:

73 dní LOEC: 0.022 mg/L (*Onchorynchus mykiss*); Vyhodnocení na základě mortality.

Akutní toxicita na Dafniji:

48-h EC<sub>50</sub>: 101 mg/L (*Daphnia magna*) (sladkovodní statický, ekvivalent s ASTM E729-80.);

Vyhodnocení na základě mortality.

Chronická toxicita na Dafniji:

96-h NOEC: 0.79 mg/L chemicky vázaný amoniak (*Daphnia magna*) Sladkovodní průtokový test, ekvivalent nebo podobný s EPA OPPTS 850.1300 (Test chronické toxicity na Dafniji);

Vyhodnocení na základě mortality.

Akutní toxicita na řasy:

18-d EC<sub>50</sub>: 7200 mg/L (*Chlorella vulgaris*) Sladkovodní, statický; Výsledek na základě počtu buněk.

### **12.2. Perzistence a rozložitelnost:**

Nepovažuje se za perzistentní a je rychle biologicky odbouratelný ve vodním prostředí. V abiotickém prostředí, je amoniak asimilovaný vodními řasami, makrofytem a využitý jako zdroj dusíku.

### **12.3. Bioakumulační potenciál:**

Hromadění amoniaku v živých organizmech se nepovažuje za významné, protože nedochází k jeho akumulaci v lipidických tkáních stejným způsobem jako organické chemikálie. Amoniak je všudypřítomný ve vodním prostředí v důsledku rozkladu rostlinného a živočišného materiálu a živočišných vylučovacích procesech. Pro amoniak jako produkt metabolismu se bioakumulace nepředpokládá.

### **12.4. Mobilita v půdě:**

Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

Mobilita v půdě je omezená, vzhledem k silné adsorpci amonných iónů na jílové minerály a bakteriální oxidaci na dusičnany. Amoniak v půdě je v dynamické rovnováze s dusičnany a jiným substrátem v dusičnanovém cyklu.

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

Na základě výsledků tohoto hodnocení, tato látka není PBT nebo vPvB.

**12.6. Jiné nepříznivé účinky:**

Nejsou známi žádné jiné nepříznivé účinky.

**ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ****13.1. Metody nakládání s odpady:**

**Likvidace odpadů** – Likvidujte v souladu s místní a národní legislativou.

**Likvidace obalů** - Prázdné obaly mohou obsahovat páry, nevrtejte, nebruste a nesvařujte. Používejte jen schválené transportéry, recyklaci, zpracované, skladování nebo zlikvidování odpadu. Tento produkt nebo jeho obal likvidujte jako nebezpečný odpad.

**Prosím, dodržujte všechny místní, regionální, národní a mezinárodní předpisy.**

**ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU**

**14.1 UN číslo:** 1005

**14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:** ČPAVEK (amoniak), BEZVODÝ

**14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 2

**14.4. Obalová skupina:** --

**14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí:** Je klasifikován, jako látka ohrožující životní prostředí dle předpisu ADR/RID/IMDG.

**14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:** Informace nejsou dostupné.

**14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC:** Nevztahuje se na balení tovaru.

**Klasifikační kód:** 2TC

**Identifikační číslo nebezpečné látky:** 268

**Bezpečnostní značky:**

**ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH****15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Korigendum k nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, autorizaci a omezování chemických látek (REACH), v znění pozdějších předpisů;

NAŘÍZENÍ EVRÓPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně, doplnění a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně a doplnění nařízení (ES) č. 1907/2006, v znění pozdějších předpisů; NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2015/830, kterým se mění nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek;

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví a v znění pozdějších předpisů.

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti:**

Dle nařízení REACH, článku 14, bilo uskutečněno hodnocení chemické bezpečnosti této látky.

**ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE****16.1. Použité informační zdroje:**

Správa o chemické bezpečnosti pro amoniak.

**16.2. Odporučení pro odbornou přípravu:**

Verze č.: 2	Datum revize: 28.4.2016	Číslo revize: 1	Nahrazuje verzi č.: 1.1
-------------	-------------------------	-----------------	-------------------------

Instrukce pro práci s produktem musí být zahrnuty do vzdělávacího systému o bezpečnosti práce (úvodní školení, školení na pracovišti, opakované školení), dle konkrétních podmínek na pracovišti.

**16.3. Seznam relevantních H vět:**

H221 Hořlavý plyn.

H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

H331 Toxický při vdechování.

H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.

**16.4. Změny vykonány při revizi:**

Změna formátu bezpečnostního listu.

**16.5. Další informace:**

--