

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku**1.1 Identifikátor produktu**

- **Obchodný názov:** **Acetón**
- **Obchodný názov výrobcu:** Aceton
- **Katalógové číslo:** 92004510
- **Indexové číslo:** 606-001-00-8
- **Číslo CAS:** 67-64-1
- **Číslo ES (EINECS):** 200-662-2

1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

- **Použitie látky/zmesi:** Rozpúšťadlo.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**• Dodávateľ:**

Názov spoločnosti: Metalco Testing s.r.o.
Miesto podnikania: Havlíčkova 361, 252 63 Roztoky u Prahy, Česká republika
Telefón: +420 734 610 385
E-mail: david.cernicky@metalco.cz
Kontaktná osoba: Ing. David Černický
Internetové stránky: www.metalco.cz

- **E-mailová adresa osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:** BL-BOZP@seznam.cz

• Výrobca:

Názov spoločnosti: ATM GmbH, Emil-Reinert-Straße 2, D-57636 Mammelzen
Informačné oddelenie: Abteilung Labor, Tel. 02681-9539-801, eMail: info@atm-m.com

1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum
Univerzitná nemocnica Bratislava, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie
Limbová 5, 833 05 Bratislava, Slovenská republika
Tel: +421 254 774 166, Mobil: +421 911 166 066, Fax: +421 254 774 605
E-mail: ntic@ntic.sk, internetové stránky: www.ntic.sk

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**

- **Klasifikácia v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**
Tento výrobok je klasifikovaný ako nebezpečný podľa noriem CLP.
Flam. Liq. 2 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

2.2 Prvky označovania

- **Označovanie v súlade s nariadením (ES) č. 1272/2008 (CLP):**
Tento výrobok je označený ako nebezpečný podľa noriem CLP.
- **Výstražné piktogramy:** GHS02, GHS07



- **Výstražné slovo:** Nebezpečenstvo
- **Výstražné upozornenia:**
H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Bezpečnostné upozornenia:**
P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.
P241 Používajte elektrické/ventilačné/osvetľovacie/zariadenie do výbušného prostredia.

- P303+P361+P353 *PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi):* Všetky kontaminované časti odevu okamžite vyzlečte. Pokožku opláchnite vodou/sprchou.
- P305+P351+P338 *PO ZASIAHNUTÍ OČÍ:* Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.
- P405
P501 *Uchovávajte uzamknuté.*
Zneškodnenie obsahu/obalu v súlade s miestnymi/oblastnými/národnými/medzinárodnými nariadeniami.
- **Ďalšie údaje:**
EUH066 *Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.*

2.3 Iná nebezpečnosť

- **Výsledky posúdenia PBT a vPvB**
- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika: Látka

· Nebezpečné obsiahnuté látky:		
CAS: 67-64-1	Acetón	<=100 %
EINECS: 200-662-2	Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3; H336	
Index: 606-001-00-8	(EUH066)	

- **Ďalšie údaje:** Znenie uvedených upozornení na nebezpečenstvo je obsiahnuté v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

- **Všeobecné inštrukcie:** Preoblečte postihnutého v prípade, že bol produktom zasiahnutý odev.
- **Pri inhalácii:** Okamžite prerušte expozíciu. Postihnutého preneste na čerstvý vzduch. Zaisťte postihnutého proti prechladnutiu. Nenechajte postihnutého chodiť! V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
- **Pri kontakte s kožou:** Zoblečte kontaminovaný odev. Postihnuté miesta na koži opláchnite vodou a mydlom.
- **Pri kontakte s očami:** Oči s otvorenými viečkami vyplachovať smerom od vnútorného kútika k vonkajšiemu niekoľko minút prúdom tečúcej vody. Odstráňte kontaktné šošovky. V prípade ťažkostí vyhľadajte lekára.
- **Pri požití:** Nevyvolávať zvracanie. Pokiaľ postihnutý zvracia samovoľne, dbať, aby nedošlo k vdýchnutiu zvratkov. Vypláchnuť ústnu dutinu vodou. Vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne podráždenie očí. Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky..

4.3 Údaj o akejkoli'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Ak sa prejavia zdravotné problémy, v prípade pochybností alebo nehody vyhľadajte lekársku pomoc a poskytnite lekárovi informácie z karty bezpečnostných údajov.

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1 Hasiace prostriedky

- **Vhodné hasiace prostriedky:** CO₂, hasiaci prášok alebo rozstrekovaný vodný lúč. Rozsiahlejší požiar hasiť rozstrekovaným vodným lúčom alebo penou odolnou voči alkoholu.
- **Nevhodné hasiace prostriedky:** Nie sú konkretizované.

5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Veľmi horľavá kvapalina a pary.

Pokiaľ je to možné, odstráňte materiál z priestoru požiaru. Uzavrite ohrozený priestor a zabráňte vstupu nepovolaným osobám.

5.3 Rady pre požiarnikov

- **Zvláštne ochranné prostriedky:** Nosiť dýchací prístroj nezávislý od okolitého vzduchu. Nosiť úplný ochranný odev.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy:

Používať ochranné prostriedky (pozri oddiel 8). Nechránené osoby udržať v bezpečnej vzdialenosti. Odstrániť horľavé látky (drevo, papier, olej atď.) od uniknutého materiálu. Odstrániť všetky možné zdroje vznietenia. Zákaz fajčenia a zachádzania s otvoreným ohňom.

6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Nepripustiť prienik do kanalizácie, výkopov a pivníc. Nepripustiť prienik do kanalizácie/povrchových vôd/spodných vôd. Dostatočne zriediť väčším množstvom vody.

6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zozbierať kvapalinu prostredníctvom sajúceho materiálu (piesok, kremelina, látky viažuče kyseliny, univerzálne spojivá, piliny). Zabezpečiť dostatočné vetranie. Zhromaždiť do vhodne označeného kontajnera pre ďalšie spracovanie alebo likvidáciu. Kontaminovaný materiál likvidovať ako odpad podľa bodu 13.

6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7.

Pre informácie o kontrole expozície a osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8.

Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zabezpečiť dostatočné vetranie/odsávanie na pracovisku. Zabrániť vzniku aerosólu.

- **Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:**

Nepripustiť do blízkosti zápalného zdroja - nefajčiť.

Prijať opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovanie: Skladovať na čistom, suchom, dobre vetranom mieste. Skladovať na chladnom mieste. Skladovať v riadne zavretých nádobách.

- **Požiadavky na skladovacie priestory a nádrže:** Riadť sa úradnými predpismi pre horľavé kvapaliny. Zaistiť priestory proti únikom do vodných tokov, pôdy a kanalizácie.
- **Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:** Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmívín.
- **Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:** Nádrže udržiavajte nepriedušne uzavreté. Chráňte pred horúčavou a priamym slnečným žiarením.
- **Skladovacia trieda (Lagerklasse, LGK):** 3

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

· Najvyššie prípustné expozičné limity:	
CAS 67-64-1, acetón	
NPEL (SK)	NPEL priemerný: 1210 mg/m ³ , 500 ppm
· Biologické medzné hodnoty:	
CAS 67-64-1, acetón	

BMH (SK)	80mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Acetón
----------	--

Ďalšie upozornenia: Ako podklad slúžili zoznamy platné pri zhotovení karty bezpečnostných údajov.

8.2 Kontroly expozície

· Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

Skladovať oddelene od potravín, nápojov a krmovín. Dodržiavať bežné bezpečnostné opatrenia pre zaobchádzanie s chemikáliami. Pri práci nie je dovolené piť, jesť a fajčiť a je nutné zachovávať pravidelnú osobnú hygienu. Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky. Znečistené, nasiaknuté časti odevu okamžite vyzliecť. Zabrániť styku s očami a pokožkou.

· Ďalšie upozornenia týkajúce sa usporiadania technických zariadení:

Zaistíte dobre vetrané pracovisko.

· Osobné ochranné prostriedky:

· Ochrana dýchania:

Používať iba v dobro vetraných priestoroch. Pri prekročení expozičných limitov použiť filtračný dýchací prístroj (typ A); pri havárii použiť ochranný dýchací prístroj nezávislý od okolitého ovzdušia.

· Ochrana rúk:



Ochranné rukavice.

Materiál rukavíc musí byť nepriepustný a odolný voči produktu/ materiálu / zmesi.

· Materiál rukavíc

Fluórový kaučuk (Viton)

Voľba vhodnej rukavice nezávisí iba od materiálu, ale aj od ďalších kvalitatívnych znakov a je odlišná pri každom výrobcovi. Pretože produkt pozostáva z viacerých materiálov, nie je možné predvídať odolnosť materiálu rukavíc, a preto musí byť pred použitím preskúšaná.

· Penetračný čas materiálu rukavíc

Hodnota permeácie: level ≥ 6 | ≥ 480 min | 0,4 mm

Vyjadrená permeácia materiálu podľa EN 374 časť III sa v praxi nerealizuje. Odporúča sa maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času permeácie.

U výrobcu rukavíc zistiť presný čas permeácie materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí:



Tesne prilnavé ochranné okuliare.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach	
· Všeobecné údaje	
· Vzhľad:	
Forma:	kvapalina
Farba:	bezfarebný
· Pach:	acetónový, charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	neurčené
· pH:	Neurčené
· Zmena skupenstva	
Teplota tavenia/tuhnutia:	-94,7 °C
Teplota varu/oblasť varu:	55 °C
Teplota rozkladu:	Neurčené
· Horľavosť:	veľmi horľavá kvapalina a pary
· Teplota vzplanutia:	-19°C
· Teplota zapálenia:	465 °C

· Samozápalnosť:	Produkt nie je samozápalný.
· Nebezpečenstvo výbuchu:	Produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesi so vzduchom.
· Rozsah výbušnosti:	
· Spodná:	2,6 obj. %
· Horná:	13 obj. %
· Oxidačné vlastnosti:	Nemá oxidačné vlastnosti.
· Tlak pary pri 20 °C:	233 hPa
· Hustota pary:	neurčené
· Rýchlosť odparovania:	neurčené
· Hustota pri 20 °C:	0,79 g/cm ³
· Viskozita pri 20 °C:	neurčené
· Rozpustnosť v / miešateľnosť	
Voda pri 20 °C:	dokonale miešateľný
· Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):	-0,24
· Obsah rozpúšťadla:	
Organické rozpúšťadlá:	100,0 %
Voda:	0,0 %
· 9.2 Iné informácie	Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok (20 °C; 101,3 kPa) stabilný.

· **Termický rozklad / podmienky na zabránenie rozkladu:**

Žiadny rozklad pri použití v zmysle určenia.

10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Pary môžu tvoriť so vzduchom výbušné zmesi.

10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Odstrániť všetky možné zdroje vznietenia.

10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá. Narušuje gumené.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nie sú známe žiadne nebezpečné produkty rozkladu.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1 Informácie o toxikologických účinkoch

· **Akútna toxicita:**

· **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie**

CAS 67-64-1, acetón		
orálne	LD50	5800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	20000 mg/l (králik)

· **Hodnotenie:** Nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

- **Primárny dráždiaci účinok:**
Poleptanie kože/podráždenie kože: Opakovaná expozícia môže spôsobiť vysušenie alebo popraskanie pokožky.
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: Dráždivý účinok.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** Nie je známy žiadny senzibilizačný účinok.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán – jednorazová expozícia:**
Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita):**
Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritériá klasifikácie splnené.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

- Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
- **Vodná toxicita:** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.
- **Ďalšie ekologické údaje:**
- Trieda ohrozenia vodných zdrojov 1 (vlastné zatriedenie): mierne ohrozuje vodné zdroje
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie v nezriedenom stave alebo vo väčších množstvách..

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Produkt je biologicky odbúrateľný.

12.3 Bioakumulačný potenciál

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.4 Mobilita v pôde

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- **PBT:** Nepoužiteľný
- **vPvB:** Nepoužiteľný

12.6 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

13.1 Metódy spracovania odpadu

- **Odporúčanie:** Nesmie sa likvidovať spolu s domovým odpadom. Nepripustiť prienik do kanalizácie.



· Katalóg odpadov podľa vyhlášky č. 365/2015 Z. z.

07 01 04 *	ODPADY Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESOV; Odpady z výroby, spracovania, distribúcie a používania základných organických chemikálií; iné organické rozpúšťadlá, premývacie kvapaliny a kryštalizačné lúhy
------------	--

* Nebezpečný odpad

- **Nevyčistené obaly:** Likvidácia v zmysle úradných predpisov.
- **Odporúčaný čistiaci prostriedok:** Voda, prípadne s prísadou čistiaceho prostriedku.
- **Ďalšie inštrukcie:** Pri likvidácii zvyškov produktu a jeho obalov je nutné postupovať v súlade so zákonom o odpadoch, v znení všetkých prevádzacích predpisov (vyhláška, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov; vyhláška, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch). Ak sa tento produkt a jeho obal stanú odpadom, musí konečný užívateľ prideliť odpovedajúci kód odpadu podľa Katalógu odpadov. Zatriedenie podľa Katalógu odpadov je možno prevádzať na základe vlastností odpadu v dobe jeho vzniku.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Číslo OSN · ADR, RID, IMDG, IATA 	UN1090
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Správne expedičné označenie OSN · ADR, RID · IMDG, IATA 	ACETÓN ACETONE
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu · ADR, RID 	
 <ul style="list-style-type: none"> · Trieda · Bezpečnostná značka 	3 (F1) Horľavé kvapalné látky 3
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA 	
 <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	3 Horľavé kvapalné látky 3
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, RID, IMDG, IATA 	II
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie: · Marine pollutant (Námorný znečisťovateľ): 	Nie
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa · Kemlerovo číslo (označujúce druh nebezpečenstva): · Číslo EMS: 	Pozor: Horľavé kvapalné látky 33 F-E, S-D
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC 	Nepoužiteľný
<ul style="list-style-type: none"> · Preprava/d'alšie údaje: · ADR, RID · Obmedzené množstvá (LQ): · Vyňaté množstvá (EQ) · Prevozná skupina · Tunelový obmedzovací kód · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	1L Kód: E2 Najväčšie čisté množstvo na vnútorný obal: 30 ml Najväčšie čisté množstvo na vonkajší obal: 500 ml 2 D/E 1L Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml
<ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": 	UN1090, ACETÓN, 3, II

ODDIEL 15: Regulačné informácie
15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

· Nariadenie REACH: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii,

hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemických látok

- Látka je uvedená ako látky spĺňajúce kritériá horľavosti v zozname nebezpečných látok, zmesí a výrobkov s OBMEDZENÍM výroby a uvádzania na trh.
- Obmedzenie podľa prílohy XVII, bodu: 40
- Nariadenie CLP: Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
- Nariadenie Komisie (EÚ) 2015/830 (Požiadavky na zostavenie kariet bezpečnostných údajov)
- Seveso III: Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2012/18/EÚ o kontrole nebezpečností závažných havárií s prítomnosťou nebezpečných látok:
 - Seveso kategória P5a-c, horľavé kvapaliny

· **Národné predpisy:**

- Zákon č. 67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon)
- Zákon č. 311/2001 Z. z., zákonník práce
- Zákon č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia,
- Nariadenie vlády č. 355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci
- Zákon č. 128/2015 Z. z. o prevencii závažných priemyselných havárií
- Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch
- Zákon č. 137/2010 Z. z. o ovzduší
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pred požiarmi

15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:

- Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

· **Zmeny:**

* Údaje zmenené oproti predchádzajúcej verzii

· **Relevantné výstražné upozornenia:**

H225	Veľmi horľavá kvapalina a pary.
H319	Spôsobuje vážne podráždenie očí.
H336	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
Eye Irrit. 2	Vážne podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
Flam. Liq. 2	Horľavá kvapalina, kategória nebezpečnosti 2
STOT SE 3	Toxicita pre špecifický cieľový orgán, jednorazová expozícia, kategória nebezpečnosti 3

· **Skratky a akronymy:**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí)
CAS: Chemical Abstracts Service (registračné číslo uvedené v zozname Chemical Abstracts Service)
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Európsky zoznam existujúcich obchodovaných chemických látok)
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Európsky zoznam oznámených chemických látok)
IATA: International Air Transport Association (Medzinárodné združenie leteckých prepravcov)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods (Medzinárodný námorný kódex nebezpečného tovaru)
LC50: letálna koncentrácia, 50%
LD50: letálna dávka, 50%
NPEL: najvyšší prípustný expozičný limit
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic (perzistentný, bioakumulatívny a toxický)
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru)
VOC: Volatile Organic Compounds (prchavé organické látky)
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative (veľmi perzistentný, veľmi sa bioakumulujúci)

· **Zdroje najdôležitejších údajov:**

Karta bezpečnostných údajov výrobcu. Medis-Alarm.

· **Metódy hodnotenia informácií na účely klasifikácie:**

Harmonizovaná klasifikácia.

· **Pokyny pre školenie:**

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami, so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií. Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť preškolená

z bezpečnostných pravidiel a údajov uvedených v bezpečnostnom liste. Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámené s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR/RID/IATA/IMDG.

Uvedené informácie vyjadrujú súčasný stav našich znalostí; popisujú výrobok so zreteľom na bezpečnosť a nemôžu byť pokladané za garantované hodnoty.

Príjemca musí na vlastnú zodpovednosť dodržiavať platné zákony a ustanovenia.