

## ODDIEL 1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A VÝROBCU

### 1.1. Identifikácia výrobku

Obchodný názov: Mn 230

**1.2. Poskytované a neodporúčané aplikácie:** Hnojivo na použitie v poľnohospodárstve. Určené pre profesionálnych používateľov. Nepoužívajte na iné ako určené účely – hnojenie rastlín.

**1.3. Podrobné informácie o poskytovateľovi karty bezpečnostných údajov:** Výrobca: UAB „IKARAI“, Vakarų st. 6, Kėdainiai, LT-57238, telefón +370 650 63038, [www.ikarfactory.eu](http://www.ikarfactory.eu); Subjekt zodpovedný za kartu bezpečnostných údajov - UAB „IKARAI“, e-mail [info@ikarfactory.eu](mailto:info@ikarfactory.eu)

**1.4. Núdzové telefónne číslo:** Národné toxikologické informačné centrum (Univerzitná nemocnica v Bratislave), Limbová 5, 833 05 Bratislava, Tel.: 02/5477 4166

## ODDIEL 2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČENSTIEV

**2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi:** podľa ustanovení Nariadenia (ES) č. 1272/2008 je hnojivo z hľadiska zložiek a ich obsahu, ako aj hodnoty pH 1-2 klasifikované takto:



GHS05



GHS07



GHS08

**Fyzikálne nebezpečenstvá:** Neklasifikovaný

**Nebezpečenosť pre zdravie:** Akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4, H302

Poleptanie kože, kategória nebezpečnosti 1C, H314

Spôsobuje vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1, H318

STOT RE 2; (mozog, vdýchnutie), H373

**Nebezpečenosť pre životné prostredie:** Chronické nebezpečenstvo pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3, H412

### 2.2. Prvky označovania: podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008:

Výstražné piktogramy, signálne slová:



Nebezpečenstvo

#### Výstražné upozornenia:

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov (mozog) pri dlhšej alebo opakovanej expozícii (po vdýchnutí).

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Bezpečnostné upozornenia:

P260 Nevdychujte prach/dym/plyn/hmlu/výpary/aerosóly.

P264 Po manipulácii si dôkladne umyte ruky.

P270 Pri používaní tohto produktu nejedzte, nepite ani nefajčite.

P271 Používajte len vonku alebo v dobre vetranom priestore.

P273 Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare (tvár).

P281 Používajte predpísané osobné ochranné prostriedky.

P301+P330+P331 PO POŽITÍ: Vypláchnite ústa. NEVYVOLÁVAJTE zvracanie



- P303+P361+P353 PRI KONTAKTE S POKOŽKOU (alebo vlasmi): Okamžite si vyzlečte všetok kontaminovaný odev. Opláchnite pokožku vodou  
 P363 Kontaminovaný odev pred opätovným použitím vyperte.  
 P304+P340 PO VDÝCHNUTÍ: Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.  
 P305+P351+P338 PRI KONTAKTE S OČAMI: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené a ak je to jednoducho vykonateľné. Pokračujte v umývaní očí  
 P314 Pri zdravotných problémoch vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.  
 P321 Špecifické ošetrenie (pozri na etikete).  
 P391 Pozbierajte uniknutý produkt.  
 P403+P233 Uchovávajte na dobre vetranom mieste. Nádobu uchovávajte tesne uzavretú.  
 P405 Uchovávajte uzamknuté.  
 P501 Odstráňte obsah/nádobu na zberné miesta nebezpečného odpadu

Ďalšie informácie na základe nebezpečnosti (EÚ): EUH071 – Žieravý pre dýchacie cesty

**2.3. Iné nebezpečenstvá:**

**Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** nepriradené k PBT alebo vPvB.

**Nebezpečenstvo pre zdravie:** vdýchnutie pár / hmlý / spreja pri rozprašovaní hnojív môže spôsobiť podráždenie dýchacích ciest.

**Fyzikálne a chemické nebezpečenstvá:** nehorľavá, nevýbušná zmes.


**Nebezpečenstvo pre životné prostredie a možné následky poškodenia:** v súlade so zásadami ochrany životného prostredia nevypúšťať hnojivá do povrchových vôd alebo zdrojov pitnej vody.

**ODDIEL 3. ZLOŽENIE A INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH**

**3.1. Chemická látka:** neuplatňuje sa.

**3.2. Zmesi:** výrobok je zmes chemických látok rozpustených vo vode.

Nebezpečné zložky:

Zložka	č. CAS	č. ES	Obsah, %	Klasifikácia podľa Nariadenia č. 1272/2008/ES (CLP)
Dusičnan mangánatý  Reg. č. 01-2119487993-17	10377-66-9	233-828-8	40-50	 Oxidačné činidlo, kategória nebezpečnosti 2, H272; akútna toxicita (orálna), kategória nebezpečnosti 4, H302; poleptanie kože, kategória nebezpečnosti 1C, H314; spôsobuje vážne poškodenie očí, kategória nebezpečnosti 1, H318; STOT RE 2, H373; chronické nebezpečenstvo pre vodné organizmy, kategória nebezpečnosti 3, H412



\*Hodnoty pracovnej expozície látok vo vzduchu a pracovnom prostredí sú uvedené v oddiele 8 tejto karty bezpečnostných údajov. Význam výstražných upozornení a piktogramov je uvedený v oddiele 16 tejto karty bezpečnostných údajov.

**3.2 Zmesi:** neuplatňuje sa

#### 4. OPATRENIA PRVEJ POMOCI

---

##### 4.1. Popis zariadení prvej pomoci:

**V prípade vdýchnutia:** Presuňte postihnutého na čerstvý vzduch. Ak je dýchanie ťažké, poskytnite kyslík. Ak je dýchanie nepravidelné alebo ak je dýchanie ťažké, poskytnite umelé dýchanie. Ak sa vyskytnú nepriaznivé účinky a pretrvávajú, okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.

**V prípade kontaktu s očami:** Okamžite dôkladne vyplachujte otvorené oči čistou tečúcou vodou niekoľko minút, pričom nadvihnite očné viečka (odstráňte kontaktné šošovky, ak sú nasadené). Ak sú oči podráždené alebo poškodené, vyhľadajte lekársku pomoc.

**V prípade kontaktu s pokožkou:** Ihneď vyzlečte kontaminovaný odev. Kontaminované oblasti pokožky by sa mali okamžite umyť mydlom a vodou. Ak dôjde k podráždeniu pokožky alebo popáleniu, vyhľadajte lekársku pomoc.

**V prípade prehltnutia:** vypláchnite ústa vodou. Vypite 1-2 poháre vody. Nevyvolávajte zvracanie. Vyhľadajte lekársku pomoc.

**4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky (akútne aj oneskorené):** spôsobuje poleptanie kože, začervenanie, podráždenie. Môže spôsobiť poškodenie alebo silné podráždenie očí. Pri požití je škodlivý pre gastrointestinálny trakt a môže spôsobiť bolesť, vracanie, hnačku. Podráždenie horných dýchacích ciest zníženie krvného tlaku horúčka, nevoľnosť.

**4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:** vo všetkých prípadoch otravy alebo iných príznakov choroby okamžite vyhľadajte lekársku pomoc a ukážte túto kartu bezpečnostných údajov alebo etiketu hnojiva.

#### 5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

---

##### 5.1. Prostriedky na hasenie požiaru:

Vhodné hasiace prostriedky: CO<sub>2</sub> pena, hasiaci prášok, jemne rozprášená voda. Hnojivá sú nehorľavé, hasiace prostriedky je potrebné zvoliť s ohľadom na vlastnosti horiacich látok naokolo.

**Nevhodné hasiace prostriedky:** chemické hasiace prístroje, pena, silný prúd vody.

##### 5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

V prípade požiaru môže dôjsť k tepelnej deštrukcii zložiek hnojiva a môžu vzniknúť škodlivé výpary, oxidy uhlíka (CO, CO<sub>2</sub>), oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>) a iné. Nevdychujte škodlivé zlúčeniny.

##### 5.3. Rada pre požiarnikov:

Hasiči musia mať nasadené autonómne dýchacie ochranné prostriedky a protipožiarny odev (LST EN 469).

**Špeciálne protipožiarné opatrenia:** Premiestnite nádoby z oblasti požiaru, ak to môžete urobiť bez rizika. Neotvorené nádoby ochladzujte rozprašovaním vody. Nádrže chladte dostatočným množstvom vody aj po uhasení požiaru. Zabráňte vniknutiu materiálu do kanalizácie, povrchovej vody. Hasiacim prostriedkom nie je umožnený prístup k otvoreným vodným útvarom.



## 6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM ÚNIKU

---

### 6.1. Osobná opatrnosť, ochranné opatrenia a opatrenia prvej pomoci

**6.1.1. Pre iné ako osoby v pohotovostnom režime:** Zabezpečte správne vetranie priestorov. Používajte osobné ochranné prostriedky - ochranný odev, rukavice, masky na ochranu dýchacích ciest. Zabráňte kontaktu hnojiva s očami a pokožkou. Neprehádzajte a nevdychujte výpary.

**6.1.2. Poskytovatelia pomoci:** V priestoroch sa musí zdržiavať len personál, ktorý rieši následky nehody. Odstráňte horľavé látky a zdroje zapálenia. Vypnite elektrické spotrebiče. Používajte špeciálne oblečenie a vybavenie.

**6.2. Ekologické bezpečnostné opatrenia:** Hnojivo by nemalo pristupovať k povrchovým ani podzemným vodám, zdrojom pitnej vody. V prípade úniku veľkého množstva hnojív nahláste environmentálnym službám.

**6.3. Postupy a prostriedky izolácie a čistenia:** obmedzte prístup do kontaminovanej oblasti. Zastavte unikanie produktu, ak to nie je riskantné. Menšie úniky: absorbujte rozliaty materiál pomocou nehorľavého absorpčného materiálu. Na zber produktu použite nehorľavý materiál, ako je piesok alebo zemina a vložte ho do vhodnej nádoby na neskoršiu likvidáciu. Veľké úniky: odstráňte pomocou čerpadla alebo autocisterny s vákuovou pumpou do skladovacích nádrží. Zachyťte zozbieraný, vysatý alebo naskladaný materiál do špeciálnych uzavretých nádob a vráťte ho výrobcovi/dodávateľovi. Na neutralizáciu použite vápenatú sódu alebo vápno. Opláchnite veľkým množstvom vody. Vetrajte priestory.

### 6.4. Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 8 týkajúce sa osobných ochranných opatrení. Pozri oddiel 13 o nakladaní s odpadom.

## ODDIEL 7. MANIPULÁCIA A SKLADOVANIE

---

**7.1. Bezpečnostné opatrenia týkajúce sa bezpečnej manipulácie; Informácie o bezpečnom používaní:** Majte odetý pracovný odev, ochranné rukavice a používať ochranné okuliare, ako aj prostriedky na ochranu dýchacích ciest. Dodržiavajte požiadavky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Výrobné a skladové priestory musia byť dobre vetrané. Zabráňte kontaktu hnojiva s očami, pokožkou, odevom. Neprehádzajte hnojivo. Po práci a pred prestávkami si umyte ruky. Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

### 7.2. Podmienky bezpečného skladovania, vrátane nekompatibilití:

Uchovávajú v uzavretých pôvodných nádobách, na dobre vetranom a chladnom mieste. Obaly musia byť nepriepustné, mechanicky odolné, chemicky odolné a označené. Uchovávajú mimo dosahu zdrojov zapálenia. Chránite pred priamym slnečným žiarením. Podlahy v skladovacej miestnosti musia byť vodotesné a ľahko čistiteľné. Neskladujte v blízkosti potravín, nápojov alebo krmív pre zvieratá. Uchovávajú mimo dosahu tepla, výbušných materiálov, nekompatibilných chemikálií (napr. Zásadité materiály, čpavok, síra, sulfidy, prchavé látky), otvoreného ohňa, horúcich povrchov. V skladovacom priestore nefajčite. Uchovávajú mimo dosahu detí.

**7.3. Špecifický spôsob konečného použitia:** Komplexné hnojivo v tekutom stave. Spôsob použitia a ďalšie informácie sú uvedené na etikete hnojiva.

## ODDIEL 8. KONTROLA ÚČINKU / OSOBNÁ OCHRANA

---

### 8.1. Kontrolné parametre

Expozičné limity na pracovisku pre zložky zmesi v ovzduší pracovného prostredia podľa HN 23:2011 sú nasledovné:



Zložka	č. CAS	Limitná hodnota dlhodobej expozície (IPRD, mg/m <sup>3</sup> )	Limitná hodnota krátkodobej expozície (TPRD, mg/m <sup>3</sup> )
Mangán a jeho anorganické zlúčeniny (ako Mn):			
- inhalačná frakcia		1	-
- alveolárna frakcia		0,5	-

Vodný roztok dusičnanu mangánatého:

DNEL (Zamestnanci - Nebezpečenstvo pri vdýchnutí): 0,2 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (Zamestnanci - Nebezpečenstvo pri dermálnej ceste): 0,004 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (Všeobecná populácia – Nebezpečenstvo pri vdýchnutí): 0,043 mg/m<sup>3</sup>

DNEL (Všeobecná populácia – Nebezpečenstvo dermálnou cestou): 0,002 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

DNEL (Všeobecná populácia – Nebezpečenstvo pri orálnom podaní): 3 mg/kg telesnej hmotnosti/ deň

Belgicko, limitná hodnota (mg/m<sup>3</sup>): 0,2 mg/m<sup>3</sup> Mn (8h);

Francúzsko – VME (mg/m<sup>3</sup>): 1 mg/m<sup>3</sup> Mn (8h);

USA — OSHA, OSHA PEL (TWA) (mg/m<sup>3</sup>): 5 mg/m<sup>3</sup> Mn

Hodnoty PNEC: údaje nie sú k dispozícii.

**Biologické limitné hodnoty:** pre zložku (zložky) nebol stanovený žiadny biologický expozičný limit.

## 8.2. Kontrola expozície

**8.2.1. Zodpovedajúce technické riadiace opatrenia:** dostatočné vetranie v skladových a pracovných priestoroch.

**8.2.2. Prostriedky osobnej ochrany:**

**Ochrana dýchacích ciest:** v prípade potreby použite ochranu dýchacích ciest, napr. masky s vhodnými filtrami (LST EN 14387).

**Ochrana rúk a pokožky:** ochranné rukavice pri dlhodobom pôsobení (LST EN 374). Najvhodnejšie ochranné rukavice sa vyberajú podľa kvality, odolnosti a životnosti.

**Ochrana očí:** používajte ochranné okuliare (LST EN 166).

**Všeobecné ochranné opatrenia a opatrenia osobnej hygieny:** Noste čistý ochranný odev odolný voči chemikáliám a vhodnú obuv. Po práci a pred prestávkami si umyte ruky mydlom. Po práci a pred prestávkami si umyte ruky. Počas práce nejedzte, nepite a nefajčite.

**8.2.3. Kontrola vplyvov na životné prostredie:** zachytávajújte úniky a zabráňte ich prelievaniu a úniku do vodných plôch/zdrojov; dodržiavajte národné emisné predpisy.

## ODDIEL 9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ CHARAKTERISTIKY

### 9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

**Vzhľad:**

**Fyzikálny stav:**

**Farba:**

**Pach:**

**pH:**

**Teplota topenia:**

**Teplota varu:**

**Teplota vzplanutia:**

**Teplota spontánneho vzplanutia °C:**

číra tekutina

ružová

slabý, špecifický

0 +/- 1 (235 gl Mn)

-2 °C

údaj nie je k dispozícii

údaj nie je k dispozícii

údaj nie je k dispozícii



<b>Bod spontánneho vznietenia °C:</b>	nie je samovznietivý
<b>Miera vyparovania:</b>	neuplatňuje sa
<b>Horľavosť (tvrdé materiály, plyn):</b>	neuplatňuje sa
<b>Horná (spodná) medzná hodnota horľavosti alebo medzná hodnota výbušnosti:</b>	neuplatňuje sa
<b>Tlak výparov:</b>	neuplatňuje sa
<b>Teplota výparov:</b>	neuplatňuje sa
<b>Relatívna hustota:</b>	1,5 - 1,6 g/cm <sup>3</sup>
<b>Rozpustnosť vo vode:</b>	100% rozpustný
<b>Rozdeľovací koeficient (n-oktanol/voda):</b>	neuplatňuje sa
<b>Limit výbušnosti:</b>	nevýbušná zmes
<b>9.2. Ostatné informácie</b>	žiadne

## ODDIEL 10. STABILITA A REAKTIVITA

---

**10.1. Reaktivita:** za normálnych podmienok skladovania, prepravy a používania je zmes stabilná.

**10.2. Chemická stabilita:** zmes je stabilná, ak sa používa na určený účel a v súlade s predpismi o skladovaní a bezpečnostnými požiadavkami.

**10.3. Možnosť nebezpečných reakcií:** reakcia s organickými materiálmi a zlúčeninami, kovmi, vápnom, oceľou a odparujúcimi sa materiálmi.

**10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:** vysoká alebo nízka okolitá teplota.

**10.5. Nekompatibilné látky:** zabráňte kontaktu produktu so silne redukčnými materiálmi, zásadami, kovovými práškami, sulfidmi, alkoholmi, horľavými materiálmi, organickými materiálmi a zlúčeninami.

**10.6. Nebezpečné produkty rozkladu:** oxidy dusíka (NO<sub>x</sub>), vodík atď.

## ODDIEL 11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

---

### 11.1. Informácie o toxických účinkoch:

**a) Akútna toxicita:** orálne

Dusičnan manganatý, CAS č. 10377-66-9:  
Pri požití: LD50 - 804-850 mg/kg (potkany);  
NOAEL (pri požití): 200 mg/kg/25 mesiacov. (potkany).

**b) Poleptanie/podráždenie kože:** spôsobuje poleptanie kože (korozívny).

**c) Ťažké poškodenie očí/podráždenie očí:** môže výrazne poškodiť oči/zrak.

**d) Podráždenie dýchacích ciest:** neklasifikovaný.

**e) Respiračná alebo kožná senzibilizácia:** údaje nie sú k dispozícii.

**f) Mutagénne účinky na pohlavné bunky:** údaje nie sú k dispozícii.

**g) Karcinogenita:** údaje nie sú k dispozícii.

**h) Toxicita pre reprodukciu:** neklasifikovaný.

**i) STOT jednorazová expozícia:** neklasifikovaný

**j) STOT opakovaná expozícia:** pri predĺženej alebo opakovanej expozícii (vdychovaním), môže spôsobiť poškodenie orgánov (mozgu).

**k) Riziko vdýchnutia:** údaje nie sú k dispozícii.





**11.2. Informácie o toxických účinkoch komponentov:** neklasifikovaný

**11.3. Informácie o iných nebezpečenstvách:**

**11.3.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém:** údaje nie sú k dispozícii.

**11.3.2. Ďalšie informácie:** údaje nie sú k dispozícii.

## **ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE**

---

**12.1. Toxicita / ekotoxicita pre vodné organizmy:**

Dusičnan mangánatý, CAS č. 10377-66-9:

Ryby: LC50 — 2,4-17,4 mg/l/96h (Oncorhynchus kisutch); LC50 — 14,5 mg/l/96h (Mn) (Oncorhynchus mykiss); NOEC: 2,9 mg/l/28d. (Oncorhynchus mykiss); 0,6 mg/l/4mesiac (Mn) (Oncorhynchus mykiss);

Bezstavovce: LC50 – 9,8 mg/l/48h (Daphnia magna); NOEC: 4,1 mg/l/21d (Daphnia magna); Riasy: LC50 – 4,98 mg/l/12d. (Scenedesmus quadricauda).

Mangán je škodlivý pre vodné organizmy, ale nepovažuje sa za kumulatívny alebo chronicky toxický. Látka je anorganická soľ a je známe, že mangán aj dusičnany sú nevyhnutné pre rast a vývin rastlín.

**12.2. Stálosť a odbúrateľnosť:** zmes pozostáva z anorganických solí; k dispozícii nie je žiadna štúdia.

**12.3. Bioakumulačný potenciál:** neočakáva sa

**12.4. Mobilita v pôde:** žiadne údaje.

**12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:** podľa kritérií EÚ nepriradené k PBT alebo vPvB.

**12.6. Iné nežiaduce účinky:** k dispozícii nie sú žiadne údaje

**Všeobecné ustanovenia:** V súlade so všeobecnými zásadami ochrany životného prostredia je zakázané vypúšťať zmes do otvorených vodných plôch.

## **ODDIEL 13. NAKLADANIE S ODPADMI**

---

**13.1. Metódy nakladania s odpadom:**

Likvidácia odpadu produktu: typ odpadu HP 8, Žieravý.

Kód odpadu: 02 01 08 (agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky).

Nakladanie s kontaminovanými obalmi: Obaly obsahujúce zvyšky produktov sa likvidujú spolu s nimi.

Kód odpadu z obalov: 15 01 02 (plastové obaly);  
15 01 10 (obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo nimi kontaminované).

## **14. INFORMÁCIE O PREPRAVE**

---

Toto hnojivo je klasifikované ako nebezpečný tovar na prepravu a podliehajú požiadavkám Európskej dohody o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru (ADR / RID), námornej (IMDG / GMS) alebo leteckej (CAO / IATA).

**14.1. UN číslo:** 3264



**14.2. Správny názov nákladu UN:** ŽIERAVÉ KVAPALNÉ, KYSLÉ, ANORGANICKÉ, N.O.S.

**14.3. Trieda nebezpečnosti pre dopravu 8 (žieravé látky);** klasifikačný kód C1 (anorganické, kvapalné)

**14.4. Obalová skupina:** III

**14.5. Nebezpečenstvo pre životné prostredie:** nie



**14.6. Symboly označujúce nebezpečnosť:** 8

**14.7 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľov:** identifikačné číslo nebezpečnosti 80

**14.8. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL Konvekcia a Kódexu IBC:** nepoužiteľné.

**14.9. Informácie o štandardných predpisoch OSN:** Nebezpečná nákladná doprava vozidlami, železnicou a vnútrozemskými vodnými cestami (ADR/RID/ADN):

**14.9.1. UN číslo:** 3264.

**14.9.2. Správny názov nákladu OSN:** ŽIERAVÁ KVAPALINA, KYSELINA, NEORGANICKÁ, N.O.S.

**14.9.3. Zápis v prepravných dokladoch:** UN3264, ŽIERAVÁ KVAPALINA, KYSELINA, NEORGANICKÁ, N.O.S, 8, III

**14.9.4. Trieda (triedy) nebezpečnosti pri preprave:** 8.

**14.9.5. Obalová trieda:** III

**14.9.6. Klasifikačný kód:** C1

**14.9.7. Výstražné štítky:** 8

**14.9.8. Špeciálne ustanovenia (SP):** 274

**14.9.9. Vyňaté množstvá (EQ):** E1

**14.9.10. Obmedzené množstvá (LQ):** 5 L

**14.9.11. Prepravná kategória (TC):** 3

**14.9.12. Kód obmedzenia pre tunely (TRC):** E

**14.9.13. Identifikačné číslo nebezpečnosti:** 80

## ODDIEL 15. REGULATÓRNE INFORMÁCIE

---

**15.1. Právne predpisy týkajúce sa bezpečnosti, zdravia a životného prostredia špecifické pre látku alebo zmes.**

– Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1782/2003 o registrácii, hodnotení,

Autorizácia a obmedzenie chemikálií (REACH).

– Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1782/2003 č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (nariadenie CLP).

– Nariadenie Komisie (EÚ) č. 453/2010, ktorým sa čiastočne mení a dopĺňa nariadenie REACH.

– Nariadenie Komisie (EÚ) č. 830/2015, ktorým sa čiastočne mení a dopĺňa nariadenie REACH.

– Litovská hygienická norma HN 23-2011 „Limity vystavenia látkam pri práci. Všeobecné požiadavky na meranie a hodnotenie vplyvu,

– „Pravidlá odpadového hospodárstva“ schválené nariadením ministra životného prostredia SR č. Litva zo 14. júla 1999 (konsolidovaná verzia zo 6. decembra 2018);

– Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru (ADR), 2015.

– Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 2003/2003 o hnojivách.

**15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** nie je k dispozícii.



## ODDIEL 16. OSTATNÉ INFORMÁCIE

Významy výstražných upozornení a piktogramov uvedených v časti 3 tejto karty bezpečnostných údajov:



GHS03



GHS05



GHS07



GHS08

GHS03 Symbol "Plameň nad kruhom"

GHS05 Symbol "Korózia"

GHS07 Symbol "Výkričník"

GHS08 Symbol „Zdravotné riziko“

H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí

H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.

H373 Môže spôsobiť poškodenie orgánov pri dlhšej alebo opakovanej expozícii.

H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.

H410 Veľmi toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

### Skratky a akronymy:

CAS – Chemical Abstract Service

EB č. – Európsky zoznam oznámených chemických látok

PBT – perzistentné, bioakumulatívne a toxické látky

vPvB – veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne látky

DNEL – odvodená úroveň bez účinku

PNEC – predpokladaná koncentrácia bez účinku

ADR- Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečného tovaru

IATA – International Air Transport Association;

ICAO – Medzinárodná organizácia civilného letectva

RID – Pravidlá pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

IMDG – Medzinárodný námorný nebezpečný tovar

STOT RE – špecifická toxicita pre konkrétny orgán – opakovaná expozícia

### Odkazy na hlavnú literatúru a zdroje údajov:

- Údaje poskytnuté Európskym úradom pre chemické látky (ECB), Európskou chemickou agentúrou (ECHA), Švédskou agentúrou pre chemické látky (KEM), Medzinárodná organizácia laboratórií (ILO), TOXNET.

- Karty bezpečnostných údajov materiálov pripravené dodávateľmi surovín.

### Podmienka obmedzujúca zodpovednosť:

Informácie obsiahnuté v tejto karte bezpečnostných údajov sú založené na našich znalostiach k dátumu vydania jej poslednej verzie. Užívatelia musia overiť vhodnosť a úplnosť informácií vzťahujúcich sa na špecifické používanie výrobku. Tento dokument nesmie byť považovaný za záruku špecifických vlastností výrobku. Použitie tohto výrobku nepodlieha našej priamej kontrole, preto musia užívatelia na vlastnú zodpovednosť, v súlade so znením platných zákonov a predpisov týkajúcich sa zdravia a bezpečnosti.

Výrobca je oslobodený od zodpovednosti prameniacej z nesprávnych použití výrobku. Personálu, prichádzajúcemu do styku s výrobkom poskytnite primerané školenie o manipulácii a používaní chemických výrobkov.

Ďalšie informácie poskytuje UAB „IKARAI“/PARTNER-vetagro, s.r.o..