

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0)  
Dátum zmeny: 24.06.2022  
Dátum revízie: **24.06.2022**  
**2. revíziá, verziá 1.2,**  
nahradza verziu: 1.1

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  
nariadením EÚ 2020/878



Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): **Kristalon Okrasné dreviny**

### 1. Oddiel 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

#### 1.1 Identifikátor produktu

Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): **Kristalon Okrasné dreviny**

Forma: zmes; pevné skupenstvo

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

Identifikované použitie: hnojivo

Neodporúčané použitia: použitie by sa malo obmedziť len na tie, ktoré sú uvedené vyššie.

#### 1.3 Podrobnosti o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Meno alebo obchodne meno: AGRO CS a.s.

Miesto podnikania alebo sídlo: 552 03 Říkov č.p. 265, Česká republika

Identifikačné číslo: 64829413

Kontakty: telefón/ fax: (+420) 491457111 / (+420) 491457176

www.agrocs.cz

E-mailová adresa príslušnej osoby zodpovednej za kartu bezpečnostných údajov:

[agro@agrocs.cz](mailto:agro@agrocs.cz)

#### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum

Limbová 5, 833 05 Bratislava

Telefón: +421 2 54 774 166 (non-stop),

e-mail: [ntic@ntic.sk](mailto:ntic@ntic.sk)

### 2. Oddiel 2: Identifikácia nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi

Klasifikácia zmesi podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2; Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2; H319 Spôsobuje

vážne podráždenie očí

#### 2.2 Prvky označovania

Označenie látky alebo zmesi podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP)

Na štítku výrobu budú piktogramy, výstražné upozornenia (H-vety, bezpečnostné upozornenia (P-vety) a ďalšie informácie o nebezpečnosti (EUH-vety) uvedené iba formou textu, bez kódového označenia.

Názov zmesi:

Kristalon Okrasné dreviny

Výstražný piktogram:



GHS07

Výstražné slovo: Pozor

Nebezpečné látky uvedené na štítku: nie je povinné uvádzať

Výstražné upozornenia:

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobu.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P264 Po manipulácii starostlivo umyte ruky.

P280 Noste ochranné rukavice/ ochranný odev/ochranné okuliare.

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien</i> <i>nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

P305 + P351+ P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.  
P337 + P313 Ak podráždenie očí pretrváva: Vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.

**Ďalšie informácie o nebezpečnosti:** žiadne  
(Pokyny P101 a P102 nemusia byť uvedené pri označení výrobku určeného pre profesionálne použitie.)

**Ďalšie informácie o nebezpečnosti:** žiadne

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Zmes neobsahuje látky PBT alebo vPvB, podľa kritérií uvedených v XIII prílohe nariadení ES 1907/2006 (REACH).  
Zmes neobsahuje látky, ktoré podliehajú nariadení ES 1907/2006 (REACH), hlava VII, príloha XIV.  
Zmes neobsahuje látky uvedené v prílohe XVII nariadenia ES 1907/2006 (REACH).  
Zmes neobsahuje SVHC látky uvedené na Kandidátskom zozname.  
Zmes neobsahuje žiadnu látku, ktorá má vlastnosti vyvolávajúce narušenie činnosti endokrinného systému podľa kritérií stanovených nariadením Komisie delegovaným (EÚ) 2017/2100 alebo nariadením Komisie (EÚ) 2018/605.

## 3. Oddiel 3: Zloženie/ informácie o zložkách

### 3.1 Látky

Výrobok nie je samostatnou látkou

### 3.2 Zmesi

Zmes anorganických hnojivých látok obsahujúci nasledujúce zložky klasifikované ako nebezpečné.

Chemický názov	Obsah (hmot. %)	Identifikačné čísla	
Dusičnan amónny	20 - 30	CAS: EINECS: Indexové číslo: Registračné číslo REACH:	6484-52-2 229-347-8 nie je 01-2119490981-27-0000
<b>Klasifikácia podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP):</b> Ox. Sol. 3, H272, Eye Irrit. 2, H319 <sup>[1][5]</sup> Špecifický koncentračný limit: nie je ATE, orálny: 2950 mg.kg <sup>-1</sup> telesnej hmotnosti (experimentálny údaj) Prepočítaný bodový odhad akútnej toxicity, orálne:> 500 ATE, dermálny:> 5000 mg.kg <sup>-1</sup> telesnej hmotnosti (experimentálny údaj) Prepočítaný bodový odhad akútnej toxicity, dermálne:> 1100 ATE, inhalačný (prach, hmla): 88,8 mg.l <sup>-1</sup> (experimentálny údaj) Prepočítaný bodový odhad akútnej toxicity, inhalačne:> 1,5 M - nie je <sup>[5]</sup>			
Dusičnan draselný	20 - 25	CAS: EINECS: Indexové číslo: Registračné číslo REACH:	7757-79-1 231-818-8 nie je 01-2119488224-35-0000
<b>Klasifikácia podľa nariadenia ES 1272/2008 (CLP):</b> Ox. Sol. 3, H272 <sup>[1][5]</sup>			

M = M-koeficient

ATE = odhad akútnej toxicity

SCL = špecifický koncentračný limit

[1] plné znenie pozri oddiel 16

[2] pre látku sú určené expozičné limity (Nariadenie vlády 355/2006 Z.z., ve znení neskorších predpisov, príloha č.1) pozri oddiel 8

[3] pre látku sú určené expozičné limity (smernica 2000/39/ES – prvý zoznam, smernica 2006/15/ES - druhy zoznam, smernica 2009/161/EÚ – tretí zoznam, smernica 2017/164/ EÚ - štvrtý zoznam ) pozri oddiel 8

[4] zdroj informácie: dodávateľský reťazec v súlade s harmonizovanou klasifikáciou

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

[5] zdroj informácie: dodávateľsko-odberateľský reťazec

#### 4. Oddiel 4: Opatrenia prvej pomoci

##### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

###### Všeobecné pokyny:

v každom prípade sa vyvarovať chaotického konania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne kartu bezpečnostných údajov. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajúce resuscitácii postihnutého a zaistíte lekársku pomoc. Zastavenie dýchania - okamžite vykonávajúce umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite vykonávajúce nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je nutné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

###### Pri vdýchnutí:

prerušiť expozíciu. Postihnutého vyvieť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

###### Pri styku s pokožkou:

odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

###### Pri zasiahnutí očí:

ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté široko otvorené oko, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

###### Pri požití:

vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Podat' cca 0,5 litra vody. Nikdy nepodávať nič ústami osobe v bezvedomí, alebo ak má kŕče.

###### Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

##### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Spôsobuje vážne podráždenie očí.

##### 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Dekontaminácia. Liečba: symptomatická.

Neočakávajú sa akútne účinky na zdravie, ktoré by vyžadovali okamžitú lekársku pomoc.

V prípade požitia výrobku deťmi je potrebné sledovať, či sa nedostaví zažívacie ťažkosti.

Pokiaľ by požitie výrobku dieťaťom u neho vyvolalo bolesti alebo kŕče v zažívacom systéme, alebo hnačku, je vhodné konzultovať stav s lekárom.

#### 5. Oddiel 5: Protipožiarne opatrenia

##### 5.1 Hasiace prostriedky

**Vhodné hasiace prostriedky:** výrobok nie je horľavý. Výber hasiacich prostriedkov je možné podriaďovať ostatnému horiacemu materiálu (pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla).

**Nevhodné hasiace prostriedky:** priamy prúd vody - mohlo by dôjsť k rozplavovaniu výrobku.

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

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý, amoniak, oxidy dusíka. Vo vyšších koncentráciách môže výrobok prispievať k horeniu horľavých materiálov.

##### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj.

Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiaci vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy.

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien</i> <i>nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

## 6. Oddiel 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

- 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy**  
Použiť vhodné OOPP, znečistené vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.
- 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie**  
Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlážia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.
- 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a čistenie**  
V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať. Zabrániť zvýšenej tvorbe prachu. Zvyšky výrobku zapracovať do kompostu alebo ako hnojivo do pôdy. Hnojivo po záruke umiestniť do vhodných, uzavretých a označených odpadových nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.
- 6.4 Odkaz na iné oddiely**  
Oddiel 8 (ochranné pomôcky), oddiel 13 (pokyny pre odstraňovanie)

## 7. Oddiel 7: Zaobchádzanie a skladovanie

- 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie**  
Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo zaistiť dostatočnú ventiláciu. Pri práci nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky vodou a mydlom. Znečistený pracovný odev pred ďalším použitím vyperte.  
Dodržiavať zákonné predpisy o ochrane a bezpečnosti práce.  
Nevyužiteľné odpady výrobku zapracovať do kompostu alebo aplikovať ako hnojivo na pôdu.
- 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility**  
Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov. Neskladovať v blízkosti silných kyselín a zásad. Pri spoločnom voľne loženom skladovaní s kyánamidom vápenatým udržiavať odstup najmenej 5 m. Skladovať pri teplotách nad + 5°C.
- 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia**  
Pokyny pre aplikáciu hnojiva sú uvedené na obale alebo príbalovom letáku.  
Riešenia špecifická pre priemyselny sektor  
Nie sú k dispozícii.

## 8. Oddiel 8: Kontroly expozície/ osobná ochrana

- 8.1 Kontrolné parametre**  
**Najvyššie prípustné expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší**  
**Najvyššie prípustné expozičné limity plynom, parám, aerosólom s prevážne toxickým účinkom v pracovnom ovzduší (NPEL)** (podľa Nariadenie vlády 355/2006 Z.z., ve znení neskorších predpisov, príloha č.1):  
nie sú stanovené

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verzia 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

**Limitné hodnoty expozície na pracovisku** (podľa smernice Rady 98/24/ES, v znení neskorších predpisov, smernice 2000/39/ES - I. zoznam limitných expozičných hodnôt, smernica 2006/15/ES - II. zoznam limitných expozičných hodnôt, smernice 2009 / 161/EÚ - III. zoznam limitných expozičných hodnôt, smernice 2017/164/ EÚ - IV. zoznam limitných expozičných hodnôt):  
nie sú stanovené

### Hodnoty DNEL/ PNEC

Názov látky	Dusičnan amonny			
Číslo CAS	6484-52-2			
DNEL / DMEL	pracovníci			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia, lokálne účinky	Krátkodobá expozícia, systémové účinky	Dlhodobá expozícia, lokálne účinky	Dlhodobá expozícia, systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii
Inhalačná (mg/m <sup>3</sup> )	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	36
Dermálna (mg/kg/ deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	5,12
DNEL / DMEL	spotrebitelia			
Cesta expozície	Krátkodobá expozícia, lokálne účinky	Krátkodobá expozícia, systémové účinky	Dlhodobá expozícia, lokálne účinky	Dlhodobá expozícia, systémové účinky
Orálna (mg/kg/deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	2,56
Inhalačná (mg/m <sup>3</sup> )	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	8,9
Dermálna (mg/kg/ deň)	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	nie je k dispozícii	2,56

PNEC	Dusičnan amonny (CAS: 6484-52-2)
sladká voda	0,45 mg/l
morská voda	0,045 mg/l
sporadický/ občasný únik	4,5 mg/kg
čistiareň odpadových vôd	18 mg/kg

PNEC	Dusičnan draselný (CAS: 7757-79-1)
Mikrobiologická aktivita, čistiareň odpadových vôd	18 mg/kg

## 8.2 Kontroly expozície

### 8.2.1 Primerané technické zabezpečenie:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom. Zabezpečiť, aby v blízkosti pracoviska bola tečúca voda pre potrebu výplachu oka, očná alebo bezpečnostná sprcha.

### 8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia vrátane osobných ochranných prostriedkov

Aplikujte bežnú priemyselnú prax: pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce a pred prestávkami dôkladne umyť ruky, predlaktia a tvár vodou a mydlom.

Vyhodnoťte riziko expozície v danej situácii.

#### a) Ochrana dýchacích ciest

Pri normálnych podmienkach použitia výrobku sa potreba individuálnej ochrany dýchacích orgánov nepredpokladá.

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verzia 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, použite masku s vhodným filtrom (typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 – EN 149 + A1 - polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

**b) Ochrana očí**

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

**c) Ochrana rúk**

Z preventívnych dôvodov v prípade potreby priameho kontaktu s výrobkom použite ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

**d) Ochrana kože**

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347)..

**e) Tepelné nebezpečenstva**

Nepredpokladá sa.

**8.2.3 Obmedzovanie expozície životného prostredia**

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia. V prípade potreby odstráňte odpad hnojivá aplikácií na pôdu alebo zapracovaním do kompostu.

**9. Oddiel 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti**

**9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach**

- a) Skupenstvo: pevné
- b) Farba: nie je k dispozícií
- c) Zápach: bez intenzívneho zápachu
- d) Teplota topenia/tuhnutia: nie je stanovaná
- e) Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu: pevná látka
- f) Horľavosť : nie je rizikový horľavosťou; netvorí výbušné zmesi so vzduchom
- h) Teplota vzplanutia: nie je stanovaná
- i) Teplota samovznietenia: nie je stanovaná
- j) Teplota rozkladu: nie je stanovaná
- k) Hodnota pH: nie je stanovaná
- l) Kinematická viskozita: pevné skupenstvo
- n) Rozdeľovacia konštanta (hodnota log): zmes, nie je relevantné
- o) Tlak pár: nie stanovené
- p) Hustota a/alebo relatívna hustota: nie stanovené
- q) Relatívna hustota pár: nie relevantné
- r) Vlastnosti častíc: nie je stanovaná

**9.2. Iné informácie**

**9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti**

VOC: 0 kg.kg<sup>-1</sup>

Ďalšie fyzikálno-chemické vlastnosti súvisiace s bezpečnosťou nie sú známe.

**10. Oddiel 10: Stabilita a reaktivita**

**10.1 Reaktivita**


Zmes nevykazuje nebezpečnú chemickú reaktivitu.

**10.2 Chemická stabilita**

Za odporúčaných podmienok používania a skladovania je zmes stabilná.

**10.3 Možnosť nebezpečných reakcií**

Zmes nemá tendenciu samovoľne polymerizovať ani nepodlieha za normálnych teplôt nebezpečným rozkladným reakciám.

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien</i> <i>nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

#### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7, zabráňte účinkom vlhkosti.

#### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

#### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Amoniak, oxidy dusíka.

### 11. Oddiel 11: Toxikologické informácie

#### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

##### 11.1.1 Zmes

Pri zmesi sú vyhodnotenú nasledujúce triedy nebezpečnosti podľa postupov stanovených v nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP) na základe informácií o obsiahnutých látkach. Testy pre celú zmes nie sú k dispozícii.

- a) akútna toxicita: zmes nie je klasifikovaná ako akútne toxická,
- b) žieravosť / podráždenie kože: zmes nie je klasifikovaná ako žieravé / dráždivá,
- c) vážne poškodenie očí/ podráždenie očí: spôsobuje vážne podráždenie očí
- d) senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože: zmes nie je klasifikovaná ako senzibilizujúca,
- e) mutagenita zárodočných buniek: zmes nie je klasifikovaná ako mutagénna;
- f) karcinogenita: zmes nie je klasifikovaná ako karcinogénna,
- g) toxicita pre reprodukciu: zmes nie je klasifikovaná ako reprodukčne toxická
- h) toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia: zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii,
- i) toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia: zmes nie je klasifikovaná ako toxická pre špecifický cieľový orgán po opakovanej expozícii,
- j) aspiračná nebezpečnosť: zmes nie je klasifikovaná ako aspiračne nebezpečná,

##### 11.1.2 Dostupné informácie o látkach v zmesi

Dusičnan amónny, CAS: 6484-52-2

a) akútna toxicita:

LD50 (orálne, žalúdočná sonda, potkan): 2950 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 401, kľúčová štúdia)

LD50 (dermálne, potkan): > 5000 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 402, kľúčová štúdia)

LC50 (inhalačne, potkan): > 88,8 mg.l<sup>-1</sup> (podporná štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

b) žieravosť / podráždenie kože:

účinky na kožu králika: nedráždi kožu. (OECD 404, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

c) vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:

záver/ zhrnutie: uvedené informácie vedú ku klasifikácii zmesi: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2; spôsobuje vážne podráždenie očí

d) senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože:

koža – myš: nevyvoláva senzibilizačné účinky (OECD 429, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

e) mutagenita zárodočných buniek:

orálne, žalúdočná sonda, myš: negatívny (podporná štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

f) karcinogenita:

žiadne údaje k dispozícii

g) toxicita pre reprodukciu:

NOAEL, orálne, žalúdočná sonda, potkan: > 1500 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 422, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia:

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0)  
Dátum zmeny: 24.06.2022  
Dátum revízie: **24.06.2022**  
**2. revíziá, verziá 1.2,**  
nahradza verziu: 1.1

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  
nariadením EÚ 2020/878



Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): **Kristalon Okrasné drevín**

Žiadne údaje k dispozícii

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:

žiadne údaje k dispozícii

j) aspiračná nebezpečnosť:

žiadne údaje k dispozícii

Dusičnan draselný, CAS: 7757-79-1

a) akútna toxicita:

LD50 (orálne, žalúdočná sonda, potkan): > 2000 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 425, kľúčová štúdia)

LD50 (dermálne, potkan): > 5000 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 402, kľúčová štúdia)

LC50 (inhalačne, potkan): > 0,527 mg.l<sup>-1</sup> (OECD 402, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

b) žieravosť / podráždenie kože:

účinky na kožu kráľika: nedráždi kožu. (OECD 404, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

c) vážne poškodenie očí/ podráždenie očí:

účinky na oči kráľika: nedráždi oči (OECD 405, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

d) senzibilizácia dýchacích ciest alebo kože:

koža – myš: nevyvoláva senzibilizačné účinky (OECD 429, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

e) mutagenita zárodočných buniek:

informácie nie sú k dispozícii

f) karcinogenita:

žiadne údaje k dispozícii

g) toxicita pre reprodukciu:

NOAEL, orálne, žalúdočná sonda, potkan: >= 1500 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 422, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

h) toxicita pre špecifický cieľový orgán - jednorazová expozícia:

žiadne údaje k dispozícii

i) toxicita pre špecifický cieľový orgán - opakovaná expozícia:

NOAEL, orálne, žalúdočná sonda, potkan: >= 1500 mg.kg<sup>-1</sup> telesnej hmotnosti/ deň (OECD 422, kľúčová štúdia)

záver/ zhrnutie: uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi

j) aspiračná nebezpečnosť:

žiadne údaje k dispozícii

### 11.2. Informácie o inej nebezpečnosti

#### 11.2.1. Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky, ktoré narušujú činnosť endokrinného systému.

#### 11.2.2. Iné informácie

Nie sú k dispozícii

## 12. Oddiel 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Zmes

Zmes nie je klasifikovaná ako nebezpečná pre vodné prostredie na základe klasifikácie obsiahnutých zložiek.

Dostupné výsledky testov obsiahnutých zložiek

Dusičnan amónny, CAS: 6484-52-2

akútna toxicita pre ryby:

LC50 (*Cyprinus carpio*): 447 mg.l<sup>-1</sup>/ 48 h

akútna toxicita pre dafnie:



Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien</i> <i>nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

EC50 (*Daphnia magna*): 490 mg.l<sup>-1</sup> / 48 h  
akútna toxicita pre riasy:  
EC50 (*Benthic diatoms*): > 1700 mg.l<sup>-1</sup> / 10 dní  
inhibícia dýchania aktivovaného kalu:  
EC50 (mikroorganizmy) > 1000 mg.l<sup>-1</sup> / 3h (OECD 209)  
záver/ zhrnutie: nie sú známe závažné negatívne účinky. Uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi.

Dusičnan draselný, CAS: 7757-79-1

akútna toxicita pre ryby:  
LC50 (*Oncorhynchus mykiss*): > 100 mg.l<sup>-1</sup> / 96 h (OECD 203)  
NOEC (*Oncorhynchus mykiss*): 100 mg.l<sup>-1</sup> / 96 h (OECD 203)

akútna toxicita pre dafnie:  
EC50 (*Daphnia magna*): 490 mg.l<sup>-1</sup> / 48 h  
akútna toxicita pre riasy:  
EC50 (*Benthic diatoms*): > 1700 mg.l<sup>-1</sup> / 10 dní  
záver/ zhrnutie: nie sú známe závažné negatívne účinky. Uvedené informácie nevedú ku klasifikácii zmesi.

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Priemerná rýchlosť eliminácie dusičnanu amónneho pri 20°C za aeróbných podmienok je cca 52 g N (dusíka)/ kg rozpusteného dusičnanu amónneho/ deň.  
Priemerná rýchlosť eliminácie dusičnanu amónneho pri 20°C za anaeróbných podmienok je 70 g N (dusíka)/ kg rozpusteného dusičnanu amónneho/ deň.

#### 12.3 Biokumulačný potenciál

Látky obsiahnuté vo výrobku nemajú tendenciu sa vo zvýšenej miere biologicky akumulovať.

#### 12.4 Mobilita v pôde

Zložky zmesi sú dobre rozpustné vo vode. V pôde môžu ľahko migrovať s vodou. Miera adsorpcie na organické látky v pôdnom systéme je slabá.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Obsiahnuté látky nespĺňajú kritériá pre zaradenie medzi PBT a vPvB látky.

#### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Zmes neobsahuje látky, ktoré narušujú činnosť endokrinného systému.

#### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Nie sú známe

### 13. Oddiel 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Katalógové číslo odpadu látky/ zmesi:

N 02 01 08 agrochemické odpady obsahujúce nebezpečné látky.

Katalógové číslo odpadu látky/ zmesi - v sorbentu; kontaminovaný odev:

Úniky viazané na sorbenty odstraňujte len ako nebezpečný odpad.

N 15 02 02 absorbenty, filtračné materiály (vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných), handry na čistenie a ochranné odevy znečistené nebezpečnými látkami.

Katalógové číslo obalu:

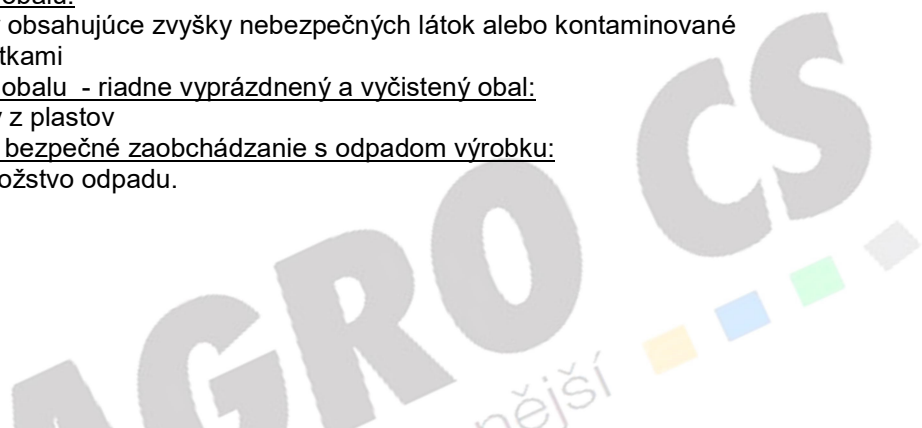
N 15 01 10 obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami

Katalógové číslo obalu - riadne vyprázdnený a vyčistený obal:

O 15 01 02 obaly z plastov

Odporúčania pre bezpečné zaobchádzanie s odpadom výroby:

Minimalizujte množstvo odpadu.



Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verziá 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien</i> <i>nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

Odpady zhromažďujte oddelene. Odovzdávajte iba osobe oprávnenej na odstraňovanie nebezpečného odpadu.

Neupotrebitelné zvyšky hnojivá (vždy v originálnom obale), resp. výrobok s prekročenou dobou použiteľnosti sa odstraňujú ako nebezpečný odpad, napr. odovzdaním na zberný dvor do časti pre nebezpečný odpad.

Zvyšky hnojivá využiť na účel hnojenie napr. pri ďalšej aplikácii, alebo ich zapracovať do kompostu.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených látkou/ zmesou:

prázdne obaly musí pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Použité obaly je možné po vymytí odovzdať ako plast na recykláciu alebo môže byť zneškodnený ako bežný odpad. Použité obaly nevhadzujte do ohňa! Odovzdávajte iba osobe oprávnenej na odstraňovanie nebezpečného odpadu.

Fyzikálne/ chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:  
žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:

Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody/ pôdy/ kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Osobitné opatrenia pri nakladaní s odpadmi:

odstraňovať odpad v súlade s platnou legislatívou. Zamedzte úniku odpadu do životného prostredia.

Právne predpisy vzťahujúce sa pre odstraňovanie odpadov:

zákon č. 79/2015 Z.z., o odpadoch, ve znení neskorších predpisov.

#### 14. Oddiel 14: Informácie o doprave

	Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre prepravu	
14.1	<b>Číslo OSN alebo identifikačné číslo</b>	nevzťahuje sa
14.2	<b>Správne expedičné označenie OSN</b>	nevzťahuje sa
14.3	<b>Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre prepravu</b>	nevzťahuje sa
14.4	<b>Obalová skupina</b>	nevzťahuje sa
14.5	<b>Nebezpečnosť pre životné prostredie</b>	nevzťahuje sa
14.6	<b>Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa</b>	nie je
14.7	<b>Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO</b>	nevzťahuje sa

Ďalšie informácie: žiadne

Predpisy OSN:

Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí (ADR), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru (RID), Európska dohoda o medzinárodnej preprave nebezpečného tovaru po vnútrozemských vodných cestách (ADN. Medzinárodný námorný zákon o nebezpečných veciach (IMDG) (námorná doprava) a Technické inštrukcie pre bezpečnú leteckú prepravu nebezpečných vecí (ICAO) (letecká doprava).

#### 15. Oddiel 15: Regulačné informácie

##### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

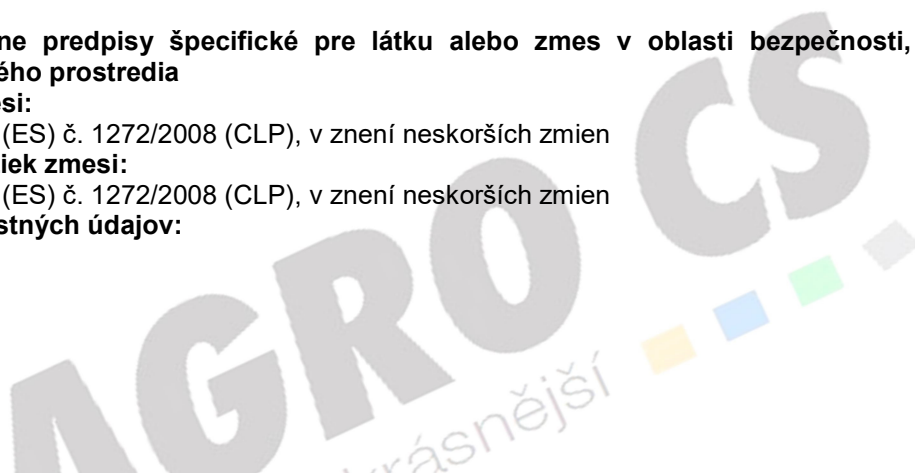
**Klasifikácia zmesi:**

podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších zmien

**Klasifikácia zložiek zmesi:**

podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP), v znení neskorších zmien

**Karta bezpečnostných údajov:**



Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0)  
Dátum zmeny: 24.06.2022  
Dátum revízie: **24.06.2022**  
**2. revíziá, verziá 1.2,**  
nahradza verziu: 1.1

## KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  
nariadením EÚ 2020/878



Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): **Kristalon Okrasné dreviny**

podľa nariadenia (EÚ) č. 2020/878, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)

### Súvisiace EÚ predpisy:

Nariadenie ES 2003/2003 o hnojivách, v znení neskorších predpisov

**Ďalšie právne predpisy** využité pri zostavovaní tohto bezpečnostného listu sú uvedené menovite vždy v príslušných oddieloch.

### Stručný súhrn národných predpisov:

Zákon č. 67/2010 Z.z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh (chemický zákon), v znení neskorších predpisov;

zákon č. 136/2000 Z. z. o hnojivách, v znení neskorších predpisov

### Ďalšie informácie:

Produkt obsahuje látku dusičnan amónny, ktorá má vlastný limit pre hodnotenie podľa SEVESO III.

### 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Výrobok je uvádzaný na trh v režime predpisov pre hnojivá. Podľa týchto predpisov nepodlieha povinnosti hodnotiť jeho chemickú bezpečnosť. Nebezpečnosť zložiek zmesi bola hodnotená pri ich registrácii. Závery hodnotenia registrovaných zložiek hnojivá sú zohľadnené v tele tejto KBÚ. Zvláštnu prílohu s expozičným scenárom nie je nutné ke KBÚ pripájať.

## 16. Oddiel 16: Iné informácie

### 16.1 Významy skratiek klasifikácie uvedené v oddiele 3 KBÚ

Ox. Sol. 3; Oxidujúce tuhé látky, kategória 3, H272 Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

Eye Irrit. 2; Vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória 2; H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí

### 16.2 Významy ďalších skratiek použitých v KBÚ

AOX	parameter AOX je určený na stanovenie množstva halogénovaných organických látok vo vode
CAS	Chemical Abstract Service Registry Number (registračné číslo CAS)
CLP	nariadenie ES 1272/2008 ( <b>C</b> = classification = klasifikácia; <b>L</b> = labelling = značenie; <b>P</b> = packaging = balenie)
DNEL	Derived No Effects Level = odvodená koncentrácia látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
EC50	(účinná koncentrácia) pri ktorej dochádza k zmenám v správaní 50% testovaných organizmov
EINECS	European Inventory of Existing Chemical Substances (Európsky zoznam chemikálií, ktoré sú na trhu)
ErC50	= EC50 z hľadiska zníženia rýchlosti rastu
KBÚ	karta bezpečnostných údajov
LC50	(stredná smrteľná koncentrácia) je štatisticky odvodená koncentrácia účinnej látky alebo látky, ktorá spôsobí za určitú dobu po expozícii smrť 50% pokusných zvierat, exponovaných počas stanoveného času. Hodnota LC50 sa udáva ako hmotnosť prípravku alebo látky v štandardnom objeme prostredia (miligramy na liter)
LD50	(Stredná smrteľná dávka) je štatisticky odvodená dávka prípravku, účinnej látky alebo látky, ktorá spôsobí za definovanú dobu smrť 50% jedí ncov, ktorým bola podaná. Hodnota LD 50 sa udáva ako hmotnosť prípravku alebo látky na jednotku hmotnosti jedinca (miligramy na kilogram)
LOAEL	(lowest observable adverse effect level) najnižšia dávka s pozorovanými nežiaducimi účinkami
NOAEL	(no observable adverse effect level) najvyššia dávka, pri ktorej ešte neboli pozorované nežiaduce účinky
PBT	látko perzistentná, bioakumulujúca sa a toxická zároveň

Dátum zostavenia: 14. 08. 2017 (prvé vydanie, verzia: 1.0) Dátum zmeny: 24.06.2022 Dátum revízie: <b>24.06.2022</b> <b>2. revíziá, verzia 1.2,</b> nahradza verziu: 1.1	<b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> <i>podľa nariadenia ES 1907/2006, v znení neskorších zmien  nariadením EÚ 2020/878</i>	
Obchodný názov zmesi (ďalšie názvy zmesi): <b>Kristalon Okrasné dreviny</b>		

PNEC	Predicted No-Effect Concentration = odhad koncentrácie látky, pri ktorej nedochádza k žiadnym účinkom
REACH	nariadenie ES 1907/2006 ( <b>R</b> egistration = registrácia; <b>E</b> valuation = (vy) hodnotenie; <b>A</b> uthorisation = autorizácia; <b>R</b> estriction = obmedzenie, príp. zákaz; <b>C</b> hemicals = chemikálií)
VOC	prchavé organické látky
vPvB	látko vysoko perzistentná a vysoko bioakumulujúci sa

### 16.3 Informácie o revíziách KBÚ

Dátum revízie: 30. 11. 2020 (1. revízia, verzia 1.1)

Zmeny:

u dusičnanu amónneho bol odstránený špecifický koncentračný limit (Eye Irrit. 2 SCL: C > 80,01%), z tohto dôvodu je teraz zmes klasifikovaná ako nebezpečná. Zmeny vyplývajú zo zmenenej klasifikácie a týkajú sa celého dokumentu.

Ďalej: formálne úprava podľa platnej legislatívy.

1.2. revízia, zo dňa 24. 06. 2022

Zmeny:

Oddiel 2.2 pridaný P264

### 16.4 Informácie o zmene KBÚ

Žiadne zmeny neboli vykonané

### 16.5 Použité postupy pri klasifikácii zmesi

Klasifikácia zložky dusičnan amónny: Ox. Sol. 3; Oxidujúca tuhá látka, kategória 3, H272  
Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

Klasifikácia zmesi: neklasifikovaná, na základe údajov zo skúšok obdobnej zmesi; zdroj informácie: dodávateľ.

Klasifikácia zložky dusičnan amónny: Ox. Sol. 3; Oxidujúca tuhá látka, kategória 3, H272  
Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo

Klasifikácia zmesi: neklasifikovaná, na základe údajov zo skúšok obdobnej zmesi; zdroj informácie: dodávateľ.

### 16.6 Pokyny týkajúce sa školenia pre pracovníkov zisťujúce ochranu ľudského zdravia a životného prostredia

Skolenie pracovníkov o ochrane ľudského zdravia a životného prostredia a o zaobchádzaní s nebezpečnými chemickými látkami sa realizuje v rozsahu stanovenom národným predpisom.

### 16.7 Ďalšie

Uvedené informácie a údaje vychádzajú z dnešného stavu vedomostí a poznatkov a sú v súlade s platnými predpismi. Za zaobchádzanie s výrobkom podľa platných zákonov a nariadení zodpovedá užívateľ.