

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

## 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

**DAM**  
**Roztok dusičnanu amonného a močoviny**  
**Dusičnan amonný s močovinou**

UFI:

74F8-K4HP-CEAP-CM5G

Výrobce:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov č.p. 265, 55203, Říkov

Distributor:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov, 55203, Říkov č.p. 265

## 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Hnojivo

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

## 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

AGRO CS a.s.

Sídlo:

Říkov č.p. 265, 55203, Říkov

Identifikační číslo:

64829413

Tel:

+420 491 457 111

www:

www.agrocs.cz

Osoba odpovědná za BL:

agrocs@agrocs.cz

## 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)****Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 12000 Praha 2, TIS, +420 224 919 293; +420 224 915 402, [tis@vfn.cz](mailto:tis@vfn.cz), [www.tis-cz.cz](http://www.tis-cz.cz)**

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

## 2.1 Klasifikace směsi

Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

## 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

UFI:

74F8-K4HP-CEAP-CM5G

Obsahuje:

Není nutné uvádět žádné složky směsi.

H-věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P-pokyny:

P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.

P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337/313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.

Doplňující informace:

Nejsou.

## 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.  
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

#### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Dusičnan amonný	40-45	6484-52-2 229-347-8  01-2119490981-27-XXXX	Eye Irrit. 2 Ox. Sol. 3	H319 H272.
Močovina	30-35	57-13-6 200-315-5  01-2119463277-33-XXXX		

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1 Popis první pomoci

##### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

##### 4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

##### 4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.1.4 Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

##### 4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Podat cca 0,5 litru vody. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

##### 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

#### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Výrobek není hořlavý. Výběr hasiv je možné podřídit ostatnímu hořícímu materiálu (pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha).

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, amoniak, oxidy dusíku.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

#### 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Použit vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Rozlitý výrobek zachytit vhodným absorbentem, a následně použít např. zapracováním do kompostů nebo aplikovat jako hnojivo na půdu.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

### ODDÍL 7: Zacházení a skladování

#### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce vodou a mýdlem. Znečištěný pracovní oděv před dalším použitím vyperte. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

#### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladovat v blízkosti silných kyselin a zásad. Skladovat při teplotách nad +5°C.

Doporučená skladovací teplota (°C): max. -

#### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2 Pokyny pro aplikaci hnojiva jsou uvedeny na jeho obalu, případně na příbalovém letáku.

### ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

#### 8.1 Kontrolní parametry

##### 8.1.1 Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracoviště:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
ledek amonný	PPNU 10	10	-	

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

##### 8.1.2 Hodnoty DNEL

Dusičnan amonný (CAS: 6484-52-2)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	36
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	5,12
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	8,9
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,56
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	2,56

### Močovina (CAS: 57-13-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	3 526
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	500
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m <sup>3</sup>	1 043,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	300
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	50

### Hodnoty PNEC

#### Dusičnan amonný (CAS: 6484-52-2)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	18

#### Močovina (CAS: 57-13-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	14,07
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	100
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	68,66
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	1,407
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	6,866
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1 000
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	121

### 8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.)

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

### 8.2 Omezování expozice

#### 8.2.1 Technická opatření

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem. Zajistit, aby v blízkosti pracoviště byla tekoucí voda pro potřebu výplachu oka, oční nebo bezpečnostní sprcha.

#### 8.2.2 Individuální ochranná opatření

##### Ochrana dýchacích cest:

Při normálních podmínkách použití výrobku se potřeba individuální ochrany dýchacích orgánů nepředpokládá. V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry).

### Ochrana rukou:

Z preventivních důvodů v případě potřeby přímého kontaktu s výrobkem použijte ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374-1). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

### Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166); ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321).

### Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 a ISO 20345).

### 8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

### 8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí. Neodstraňujte vyléváním do kanalizace. V případě potřeby odstraňte odpad hnojiva aplikací na půdu nebo zapracováním do kompostu.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Žlutá, Bezbarvá		
Zápach:	Žádná data k dispozici.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	6,5 - 7,5 (100%)		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	-- / 0 až -17		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	100		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	-2,0 kPa		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	1,8		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,28 - 1,32		
Rozpustnost (20°C):	Neomezená		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Není oxidující.		
Výbušné vlastnosti:	Není výbušný.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0  
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.  
 Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Směs nevykazuje nebezpečnou chemickou reaktivitu.

**10.2 Chemická stabilita**

Za doporučených podmínek používání a skladování je výrobek stabilní.

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

Močovina obsažená ve směsi reaguje s chlornanem vápenatým nebo sodíkem a tvoří výbušný chlorodusík.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Teplotám nižším než je teplota tuhnutí.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady, hořlavé materiály.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Amoniak, oxid dusnatý, oxid uhličitý.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008**

Jednotlivých složek:

Dusičnan amonný (CAS: 6484-52-2)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 950 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 5 000 mg/kg, LD50	dermal	potkan
podpůrná studie	> 88.8 mg/L	inhal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	256 mg/kg bw/day, NOAEL 284 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
průkazná studie	>= 185 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Močovina (CAS: 57-13-6)

#### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, průkazná studie	11 500 mg/kg bw, LD50 13 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	myš

### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - jednorázová expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	45 000 ppm, NOAEL	oral	myš

### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	45 000 ppm, NOAEL 45 000 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	pozitivní	orálně: krmivo	myš

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Nebezpečnost při vdechnutí

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

#### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Dusičnan amonný (CAS: 6484-52-2)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Cyprinus carpio</i>	447 mg/L, LC50 / 48 h > 95 - < 102 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé		490 mg/L, EC50 / 24 h 490 mg/L, EC50 / 48 h 226 mg/L, EC50 / 72 h 39 mg/L, EC50 / 96 h 900 mg/L, EC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy		> 1 700 mg/L, EC50 / 10 d	

#### Močovina (CAS: 57-13-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	21 010 mg/L, LC50 / 96 h 19 280 mg/L, LC50 / 96 h 22 890 mg/L, LC50 / 96 h 21 060 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 236
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EC50 / 24 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	6 895.8 mg/L, EC10 / 72 h 24 541.9 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-1.73 @ 20 °C, log Kow	

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

DAM není organická látka. Močovina je stabilní látka ve vodním roztoku. Nepodléhá hydrolyze. Snadno podléhá biodegradaci. Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Nepodléhá bioakumulaci.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě

Nepředpokládá se.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

#### 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

02 01 08 Agrochemické odpady obsahující nebezpečné látky

15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Úniky vázané na sorbenty odstraňujte pouze jako nebezpečný odpad

#### 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 02 Plastové obaly

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

#### 13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Minimalizujte množství odpadu. Odpady shromažďujte odděleně. Předávejte pouze osobě oprávněné k odstraňování nebezpečného odpadu. Neupotřebitelné zbytky hnojiva (vždy v originálním obalu), resp. výrobek s prošlou dobou použitelnosti se odstraňují jako nebezpečný odpad, např. předáním na sběrný dvůr do části nebezpečný odpad. Zbytky hnojiva využít k účelu hnojení např. při další aplikaci, nebo je zpracovat do kompostu.

#### 13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spalení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

#### 13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data k dispozici.

#### 13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

#### 13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou. Zamezte úniku odpadu do životního prostředí.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			

14.3	<b>Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	<b>Obalová skupina</b>			

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Žádná data k dispozici.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Neuvádí se.

**Další údaje**

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi**

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

Produkt obsahuje látku Dusičnan amonný, která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.

Produkt obsahuje látku Dusičnan amonný, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

Produkt obsahuje látku Dusičnan amonný, která je zařazena do Přílohy I. nařízení 2019/1148 o prekurzorech výbušnin.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Výrobek je uváděn na trh v režimu předpisů pro hnojiva. Podle těchto předpisů nepodléhá povinnosti hodnotit jeho chemickou bezpečnost. Nebezpečnost složek směsi byla hodnocena při jejich registraci. Závěry hodnocení registrovaných složek hnojiva jsou zohledněny v těle tohoto bezpečnostního listu. Zvláštní přílohu s expozičním scénářem není nutné k bezpečnostnímu listu připojovat.

### ODDÍL 16: Další informace

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**

<b>Třída nebezpečnosti:</b>	Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2 Ox. Sol. 3 - Oxidující tuhé látky, kategorie 3
<b>H-věty:</b>	H272. Může zesílit požár; oxidant. H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

**Zkratky**

ADN	Vnitrozemské vodní cesty
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
SCL	Specifické koncentrační limity
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Změny proti předchozí verzi BL:** přidání věty P264, odstranění věty P101, P102 a P501, změna rozsahu obsahu jednotlivých složek

Tato revize navazuje na verzi 2.0 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: informace výrobce, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

**Další informace**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsání vlastností výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.