

KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV

ODDIEL 1: IDENTIFIKÁCIA ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu:

Nitrosol (30 % N)

Synonymum: Roztok zmesi močoviny a dusičnanu amónneho

1.2. Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú:

Identifikované použitie: hnojivo na profesionálne použitie.

Neodporúčané použitie: žiadne neodporúčané použite.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov:

NITROGÉN MŰVEK Zrt.

Pétfürdő, Hősök tere 14.

8105 Pétfürdő, Pf. 450

Tel: +36-88-620-100

Fax: +36-88-620-102

E-mail: sds@nitrogen.hu

1.3.1. Meno zodpovednej osoby: -

E-mail: sds@nitrogen.hu

1.4. Núdzové telefónne číslo:

Národné toxikologické informačné centrum:

+ 421 25477 4166 (0-24h)

ODDIEL 2: IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia zmesi:

Klasifikácia podľa nariadenia 1272/2008/ES (CLP):

Nepovažuje sa za nebezpečnú zmes.

Varovanie **H-vety**: žiadne.

2.2. Prvky označovania:

Varovanie **H-vety**: žiadne.

EUH210 – Na požiadanie možno poskytnúť kartu bezpečnostných údajov.

Preventívne **P-vety**: žiadne.

2.3. Iná nebezpečnosť:

Produkt nemá žiadne ďalšie známe nebezpečné účinky na človeka a prostredie.

Produkt nezodpovedá kritériám látok PBT alebo vPvB.

ODDIEL 3: ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky:

Neaplikovateľné

3.2. Zmesi:

Opis: Vodný roztok močoviny (30 %) a dusičnanu amónneho (40 %).

Názov látky	Číslo CAS	Číslo EC	Číslo REACH	Konc. (%)	Klasifikácia: 1272/2008/ES (CLP)		
					Pikt. nebez.	Kat. rizika	H-vety
Dusičnan amónny*	6484-52-2	229-347-8	01- 2119490981- 27-0082	38-46	GHS03 GHS07 Nebez.	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
Močovina	57-13-6	200-315-5	01- 2119463277- 33-0081	29-35	-	-	-

*: Klasifikáciu poskytol výrobca; látka nie je uvedená v prílohe VI nariadenia 1272/2008/ES.
Úplný text formulácie H nájdete v časti 16.

ODDIEL 4: OPATRENIA PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci:

PREHLTNUTIE:

Čo spraviť:

- Je zakázané vyvolať dávenie!
- Vypláchnite ústa vodou a osušte.
- Ak ťažkosti neprestanú, vyhľadajte lekársku pomoc.

VDÝCHNUTIE:

Čo spraviť:

- Netypická cesta expozície.

KONTAKT S POKOŽKOU:

Čo spraviť:

- Povrch kože očistite množstvom tečúcej mydlovej vody alebo (počas 15 minút)!
- Odstráňte kontaminovaný odev a obuv!
- Privolajte lekársku pomoc ak podráždenie trvá.

ZASIAHNUTIE OČÍ:

Čo spraviť:

- Vypláchnuť oči rozťahnutím očných viečok a súčasným hýbaním očných gúľ (aspoň štvrt hodinu)!
- Ak je to nutné, vyberte si kontaktné šošovky, ak ľahko.
- Ak podráždenie očí pretrváva, vyhľadajte lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené:

Očí, pleti: Začervenanie, bolesť.

Prehltnutie: Malé množstvá nemajú pravdepodobne otravný účinok. Veľké množstvá môžu vyvolať problémy tráviaceho traktu a v extrémnych prípadoch /osobitne pri malých deťoch/ aj tvorenie methemoglobínu a cyanózy /fialové sfarbenie okolo úst/.

4.3. Údaj o akejkol'vek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania:

V normálnom prípade sa nevyžaduje lekárska starostlivosť, ale ak príznaky neprestanú, vyhľadajte lekársku pomoc. Môže spôsobiť tvorbu methemoglobínu.

ODDIEL 5: PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky:

5.1.1. Vhodné hasiace prostriedky:

Môže sa použiť akákoľvek hasiaca látka. Odporúča sa: vodný rozprašovač

5.1.2. Nevhodné hasiace prostriedky:

Nie sú známe.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi:

Hnojivo nie je horľavé. Jeho suché zvyšky podporujú spaľovanie. Zahrievanie môže spôsobiť rozklad, čoho následkom je tvorba toxických oxidov dusíka a amoniaku.

V prípade vdýchnutia rozkladných plynov a spalín postihnutého odsuňte z miesta plynovej expozície. Postihnutého udržiavajte v teple a pokoji aj keď je bez príznakov. Podajte kyslík, zvlášť ak v okolí úst zbadáte fialové sfarbenie. Umelé dýchanie je potrebné aplikovať až vtedy, ak dýchanie vynechá. Postihnutý musí najmenej 48 hodín po expozícii ostať pod lekárskeho dozoru, pretože sa môže vytvoriť oneskorený edém pľúc.

5.3. Rady pre požiarnikov

Nevdychovať pary (sú otravné). Priblížite sa k požiaru zo smeru prúdenia vetra.

Pre uvoľnenie jedovatých rozkladných plynov a spalín sa odporúča používať samozáchrané dýchacie zariadenie a úplný ochranný odev.

ODDIEL 6: OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné prostriedky a núdzové postupy:

6.1.1. Pre iný ako pohotovostný personál:

Na mieste nehody sa môže zdržiavať len vyškolená, vhodnými osobnými ochrannými prostriedkami vybavená osoba, ktorá dokáže ovládať situáciu (Pozri sekciu 8).

6.1.2. Pre pohotovostný personál:

Zabrániť očí, kože, očí a čistenie navrhovaného používanie osobných ochranných prostriedkov.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Musíte zabrániť tomu, aby sa produkt alebo z neho pochádzajúci odpad dostali do vody so živými organizmami, pôdy a verejnej kanalizácie. V prípade uniknutia veľkého množstva produktu do kanalizácie, nadzemných alebo podzemných vôd informujte úrady životného prostredia, lebo môže viesť k eutrofizácii.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zastavte únik pri zdroji. Rozliaty materiál sa musí odčerpať alebo absorbovať suchým pieskom alebo zeminou a umiestniť do čistých označených nádob až do bezpečnej likvidácie. Kontaminovanú oblasť alebo kontaminované predmety možno vyčistiť čistou vodou. Zabráňte miešaniu produktu s drvinou alebo inou horľavou alebo organickou látkou.

- 6.4. Odkaz na iné oddiely:
Ďalšie podrobnejšie informácie nájdete v kapitole 8 a 13.

ODDIEL 7: ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

- 7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie:
Dodržiavajte bezpečnostné predpisy pre prácu s chemikáliami.
Produkt dlhodobo pracovať, používať vhodné ochranné prostriedky (napr. rukavice).
Technické opatrenia:
Nie sú osobitné pokyny.
Protipožiarne a protivýbušné predpisy:
Zabráňte kontaminácii horľavými materiálmi (napr. naftou, mazivom atď.). Suché zvyšky majú oxidačné účinky.
- 7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility:
Podmienky bezpečného skladovania:
Chráňte pred zdrojom tepla a ohne.
V poľnohospodárskych podnikoch treba zabezpečiť, aby umelé hnojivo neskladovali v blízkosti sena, slamy, obilia, nafty, atď.
Nedovoľte, aby skladovacie priestory pre fajčenie a otvorený oheň.
V okolí skladovania udržiavajte poriadok.
Neznášateľné látky: horľavý materiál, redukčné činidlá, kyseliny, alkálie, síra, chloráty, chloridy, chrómany, dusitaný, permangány, kovový prach a látky s takýmto kovovým obsahom, napríklad, meď, nikel, kobalt, zinok a ich zliatiny.
Obaly: môže sa skladovať v plastových nádobách, v plastových bareloch/nádobách odolných voči kyselinám alebo s plastovou a gumenou povrchovou úpravou alebo v bareloch/nádobách vyrobených z iných konštrukčných materiálov (spôsobuje koróziu uhlíkovej ocele).
- 7.3. Špecifické konečné použitie(-ia):
Priemyselné (profesionálne) použitie
- Balenie, opätovné zabalenie, naloženie, preprava
- príprava roztokov hnojiva (miešanie, riedenie)
Doba a častota použitia: > 4 h/deň
- kvapkové zavlažovanie
- postrek v exteriéri (aplikácia hnojiva na vrchnú časť, listy a spodnú časť)
- postrek v skleníku (aplikácia hnojiva na vrchnú časť, listy a spodnú časť)
Doba a častota použitia: maximálne 12 h/deň; 7 dní/týždeň; 2-3 mesiacov/rok
Opatrenia na zníženie rizika v prípade profesionálneho použitia:
- Odporúčané: použitie automatizovaných a/alebo uzavretých systémov.
- Zabráňte vzniku a vdýchnutiu vdýchnuteľných kvapiek/rozprášeného materiálu.
- Podrobný popis osobných ochranných prostriedkov vid' v časti 8.2.2. Ak pripravená a použitá zmes/roztok obsahuje dusičnan amónny v koncentrácii > 10 % a vystavenie nie je možné vylúčiť žiadnym iným spôsobom, použite ochranné okuliare. Ochranné rukavice. Po práci si dôkladne umyte ruky a oblečenie by mali byť odstránené.
- Spotrebiteľské použitie**
-
- riedenie
-
- kvapkové zavlažovanie
-
- postrek v domácej záhrade (aplikácia hnojiva na vrchnú časť, listy a spodnú časť) – manuálny postrek
-
- postrek v skleníku (aplikácia hnojiva na vrchnú časť, listy a spodnú časť) – manuálny postrek
-
- Doba a častota použitia: <4 h/deň; 1-3 krát/rok
-
- Opatrenia na zníženie rizika v prípade spotrebiteľského použitia:
-
- Zabráňte vzniku a vdýchnutiu vdýchnuteľných kvapiek/rozprášeného materiálu.
-
- Podrobný popis osobných ochranných prostriedkov vid' v časti 8.2.2. Ak pripravená a použitá zmes/roztok obsahuje dusičnan amónny v koncentrácii > 10 % a vystavenie nie je možné vylúčiť žiadnym iným spôsobom, použite ochranné okuliare. Ochranné rukavice. Po práci si dôkladne umyte ruky a oblečenie by mali byť odstránené.

Odporúčané dávkovanie pre jednotlivé rastliny na internetovej stránke: www.nitrogen.hu

ODDIEL 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

- 8.1. Kontrolné parametre:

Pracovné expozičné limity:

Zložky zmesi nie sú regulované hodnotami expozičných limitov.

DNEL a PNEC hodnota:

Odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom pre dusičnan amónny:

DNEL (dlhodobo)	zamestnanec	všeobecná populácia
dermálny	21,3 mg/kg/deň	12,8 mg/kg/deň
vdýchnutie	37,6 mg/m ³	11,1 mg/m ³
orálny	-	12,8 mg/kg/deň

PNEC na sladkú vodu: 0,45 mg/l

Pre močovinu:

Odvožené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom (akútne/dlhodobé)	zamestnanec	všeobecná populácia
dermálny	580 mg/kg/deň	580 mg/kg/deň
vdýchnutie	292 mg/m ³	125 mg/m ³
orálny	-	42 mg/kg/deň

8.2. **Kontroly expozície:**

V prípade nebezpečného materiálu, ktorý nie je regulovaný limitnou hodnotou, zamestnávateľ je povinný znížiť mieru expozície na minimálnu úroveň podľa vedeckej a technickej úrovne poznatkov, kde podľa aktuálnych vedeckých poznatkov nebezpečný materiál nemá žiadne škodlivé účinky na zdravie.

8.2.1 Primerané technické zabezpečenie

Pri vykonávaní práce je potrebná náležitá opatrnosť, aby ste zabránili vyliatiu prípravku, alebo tomu, aby sa prípravok dostal na podlahu, oblečenie, pokožku alebo do očí.

Ak sa produkt používa zamýšľaným spôsobom, vzdušné nečistoty sa netvorí.

Zabráňte kontaktu s pokožkou a očami, zabráňte úniku do vodných útvarov a kanalizácie.

Po manipulácii s produktom si umyte ruky a dodržiavajte osobnú hygienu.

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky:

1. Ochrana očí/tváre: V prípade dlhodobej manipulácie používajte vhodné ochranné rukavice (EN 166).

2. Ochrana kože:

a. Ochrana rúk: Pri dlhotrvajúcom používaní produktu si oblečte pracovné oblečenie a nasadte vhodné rukavice (plastové, gumové alebo kožené) a ochranné okuliare (EN 166).

b. Iné: V prípade dlhodobej manipulácie používajte vhodný ochranný odev.

3. Ochrana dýchacích ciest: Nie sú k dispozícii údaje.

8.2.3 Kontroly environmentálnej expozície:

Zabráňte nekontrolovanému vypúšťaniu vody kontaminovanej produktom do vodných tokov a pôdy.

Predpisy uvedené v bode 8. sa vzťahujú na odborne vykonávanú činnosť za priemerných podmienok a na podmienky použitia na stanovený účel. V prípade, že sa práca vykonáva v odlišných pomeroch alebo za mimoriadnych okolností, o ďalších potrebných úlohách a v súvislosti s osobnými ochrannými prostriedkami by ste sa mali rozhodnúť so zapojením odborníka.

ODDIEL 9: FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach:

Parameter	Spôsob skúmania	Poznámka
1. Vzhľad:		bezfarebná kvapalina
2. Zápach:		bez zápachu
3. Prahová hodnota zápachu:		nie sú údaje
4. hodnota pH	20 °C	7,0 +/- 0,5±
5. Teplota topenia/tuhnutia:		nie sú údaje
6. Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:		nie sú údaje
7. Teplota vzplanutia:		neaplikovateľné (nehorľavé, anorganické)
8. Rýchlosť odparovania:		nie sú údaje
9. Horľavosť:		nie sú údaje
10. Horné/dolné limity horľavosti alebo výbušnosti:		nie sú údaje
11. Tlak pár:		nie sú údaje
12. Hustota pár:		nie sú údaje
13. Relatívna hustota:		nie sú údaje
14. Rozpustnosť:		rozpustné vo vode
15. Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:		nie sú údaje
16. Teplota samovznietenia:		nie sú údaje
17. Teplota rozkladu:		nie sú údaje
18. Viskozita:		nie sú údaje
19. Výbušné vlastnosti:		nevýbušný*
20. Oxidačné vlastnosti:		neoxiduje (v suchej forme podporujú zvyšky obsahujúce nitrát spaľovanie)

9.2. **Iné informácie:**

Bod kryštalizácie: pod 30 °C.

Horľavosť: nehorľavé (na základe molekulárnej stavby)

20. °Hustota: 1,26-1,29 g/cm³

*: V dôkladne uzatvorenom priestore (napr. v rúrach alebo kanalizácii) vedie ohrievanie produktu prudkej reakcii alebo výbuchu, zvlášť vtedy, ak je produkt kontaminovaný látkami podľa bodu 10.3.

Hlavné vlastnosti hlavnej zložky:

	Dusičnan amónny	Močovina
Teplota topenia:	169,6°C on 1013 hPa	132,7 - 135 °C
Bod varu: (15 hPa)	>170 C ° (znížiť)	>134 °C (znížiť)
Rozpustnosť vo vode: (20°C)	1920 g/l	624 g/l
Rozdeľovací koeficient:	-3,1	- 1,73

ODDIEL 10: STABILITA A REAKTIVITA

10.1. **Reaktivita:**

Nie sú známe.

10.2. **Chemická stabilita:**

Produkt je stabilný pri použití za normálnych skladovacích a pracovných podmienok, normálnom zaobchádzaní a prepravy.

10.3. **Možnosť nebezpečných reakcií:**

Nie sú známe.

10.4. **Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**

Pri rozohriatí na teplotu vyššiu ako 170°C (rozkladá sa pri uvoľnení plynu). Blízko zdroja tepla alebo ohňa.

Kontaminácia materiálmi, ktorým je potrebné sa vyhýbať. (časť 10.3)

10.5. **Nekompatibilné materiály:**

Horľavý materiál, redukčné činidlá, kyseliny, alkálie, síra, chloráty, chloridy, chrómany, dusitany, permangány, kovový prach a látky s takýmto kovovým obsahom, napríklad, meď, nikel, kobalt, zinok a ich zliatiny.

10.6. **Nebezpečné produkty rozkladu:**

Pri silnom zahrievaní sa roztopí a pri tvorbe jedovatých plynov sa rozkladá, zahrievanie umelého hnojiva v úplne uzavretom priestore (napr. v rúrach alebo kanalizácii) vedie k prudkej reakcii alebo výbuchu, zvlášť ak je kontaminovaný hlavne látkami uvedenými v bode 10.3.

Pri kontakte so zásaditými látkami, ako napr. vápno sa uvoľní amónny plyn.

ODDIEL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. **Informácie o toxikologických účinkoch:**

Akútna toxicita: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Poleptanie kože/podráždenie kože: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Mutagenita zárodočných buniek: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Karcinogenita: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Reprodukčná toxicita: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorazová expozícia: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

Aspiračná nebezpečnosť: na základe dostupných informácií neboli splnené kritériá klasifikácie.

11.1.1. Súhrn výsledkov vyšetrenia v prípade látok na registráciu:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.2. Príslušné toxikologické údaje:

S produktom neboli vykonané žiadne ekotoxikologické testy.

Týmto poskytujeme informácie o výsledkoch vykonaných toxikologických štúdií (vhodných na krížové odkazy) o dusičnane amónnom a močovine ako hlavných zložkách a o ostatných dusičnanech a amónnych soliach.

Akútna toxicita:

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Expozičná cesta	Závod	Výsledok
dusičnan amónny	6484-52-2	orálny	potkan	LD50: 2950 mg/kg
		dermálny	potkan	LD50: > 5000 mg/kg
		vdýchnutie	potkan	LC50 > 88.8 mg/l
močovina	7704-34-9	orálny	potkan	LD50: 14300 mg/kg telesnej hmotnosti

Dráždivosť pre kožu:

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Závod	Výsledok
dusičnan amónny	6484-52-2	králik	ne dráždivý
močovina	7704-34-9		

Podráždenie očí:

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Závod	Výsledok
dusičnan amónny	6484-52-2	králik	dráždivý
močovina	7704-34-9	králik	ne dráždivý
Dusičnan amónno-vápenatý (CAN) s obsahom 77,9 % dusičnanu amónneho	-	králik	ne dráždivý*

*: Na základe výsledkov štúdie rôznych hnojív NPK a hnojiva CAN s obsahom 77,9 % dusičnanu amónneho produkty s obsahom < 80 % dusičnanu amónneho ne dráždia oči.

Senzibilizáciu kože:

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Závod	Výsledok
Dusičnan amónno-vápenatý	15245-12-2	myš	nie senzibilizácia
močovina	7704-34-9	-	nie senzibilizácia

Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT)

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Expozičná cesta	Závod	Výsledok
Síran amónny	7783-20-2	orálny	potkan	NOAEL: 256 mg/kg/deň (52 týždňov trvajúca štúdia)
Dusičnan draselný	7757-79-1	orálny	potkan	NOAEL ≥ 1500 mg/kg/deň (28 dní trvajúca štúdia)
dusičnan amónny	6484-52-2	vdýchnutie	potkan	NOAEC ≥ 185 mg/m ³

Karcinogenita:

Močovina nie je karcinogénna. Pre dusičnan amónny nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Mutagenita:

Skúšobná vzorka	Číslo CAS:	Druh skúšky	Typ bunky	Výsledok
Dusičnan amónno-vápenatý	15245-12-2	Test bakteriálnej reverznej mutácie	S. typhimurium; E. coli	negatívne
		In vitro test aberácie chromozómov na bunkách cicavcov	Ľudských periférnych lymfocytov	negatívne
Dusičnan draselný	7757-79-1	Test mutagenity na bunkách cicavcov	Myšieho lymfómu	negatívne
močovina	7704-34-9	absolvované všetky tri vyššie uvedené testy		negatívne

Reprodukčná toxicita

Skúšobná vzorka	Číslo CAS:	Expozičná cesta	Závod	Výsledok
Dusičnan draselný	7757-79-1	orálny	potkan	NOAEL: ≥ 1500 mg/kg hmotnosť/deň
močovina	7704-34-9	orálny	potkan	NOAEL: 500 mg/kg telesnej hmotnosti/deň

11.1.3. Informácie o pravdepodobných spôsoboch expozície:

Najpravdepodobnejšia expozičná cesta je expozícia na koži a očiach, ktorú je možné minimalizovať použitím osobných ochranných prostriedkov. Inhalačná cesta je charakteristická len vtedy, ak sa počas používania tvorí prach a nie je zabezpečené vhodné vetranie. Za normálnych okolností sa k požitiu nedôjde, môže sa vyskytnúť len náhodne. Vyskytujúce sa príznaky sú vymenované v časti 4.2.

11.1.4. Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.5. Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície:

Nie sú k dispozícii údaje.

11.1.6. Interakčné účinky:

Nie sú k dispozícii údaje.

- 11.1.7. Absencia špecifických údajov:
Žiadne informácie.
- 11.1.8. Iné informácie:
Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 12: EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita:

Pri úniku veľkého množstva do prírodných vôd vedie k eutrofizácii.

O tomto produkte nie sú k dispozícii žiadne ekotoxikologické údaje.

Týmto poskytujeme informácie o výsledkoch vykonaných ekotoxikologických štúdií (vhodných na krížové odkazy) o dusičnane amónnom a močovine ako hlavných zložkách a o ostatných dusičnanoch.

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Test	Druhov/skupín organizmov	Výsledok
dusičnan amónny	6484-52-2	Test krátkodobej toxicity pre ryby	kapor (<i>Cyprinus carpio</i>)	LC50 (48 h): 447 mg/l
Dusičnan draselný	7757-79-1	Test toxicity pre bezstavovce	perloočky (<i>Daphnia magna</i>)	EC50 (48 h): 490 mg/L
Dusičnan draselný	7757-79-1	Test toxicity pre riasy a vodné rastliny	riasy - diatomy	EC50 (10 dní): > 1700 mg/l

Skúšobná vzorka	Číslo CAS	Test	Druhov/skupín organizmov	Výsledok
močovina	7704-34-9	Test krátkodobej toxicity pre ryby	(<i>Leuciscus idus</i>)	LC50 (48h): > 6810 mg/l
		Test toxicity pre bezstavovce	perloočky (<i>Daphnia magna</i>)	EC50 (24h): > 10000 mg/l
		Test toxicity pre riasy:	<i>Microcystis aeruginos</i>	NOEC: 47 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť:

Skladá sa z neperzistentných, anorganických látok.

Vo vode sa jej ióny disociujú. V prírodnom nitrifikačno-denitrifikačnom procese sa rozkladá. Amónne ióny sa za prírodných aj kontrolovaných podmienok (technológie čistenia odpadových vôd) pretvoria pomocou baktérií na dusitany a následne na dusičnany. Biologický polčas rozpadu je v čističkách odpadových vôd 52 g N/kg rozpustenej tuhej látky/deň pri 20°C. Dusičnan rozkladá aj za anaeróbných podmienok v prírodných aj kontrolovaných podmienkach (v technológiách čistenia odpadových vôd). Produkty anaeróbného rozkladu: oxid dusný, dusík, amoniak.

Biologický polčas rozpadu v čističkách odpadových vôd je 70 g N/kg rozpustenej tuhej látky/deň pri 20°C.

Kvôli efektu vlhkosti sa močovina rozkladá na amoniak a oxid uhličitý. Využíva sa ako zdroj dusíka (biologická degradácia: pri 20 °C 4 mg/l za 1 hodinu).

12.3. Bioakumulačný potenciál:

Nie je bioakumulatívne, pretože sa skladá z anorganických zlúčenín, ktorých rozdeľovací koeficient je nízky.

12.4. Mobilita v pôde:

Ióny vznikajúce po rozpustení sú pohyblivé, ich adsorpčné schopnosti sú nízke.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB:

Produkt nezodpovedá kritériám látok PBT alebo vPvB. (zmes anorganických látok)

12.6. Iné nepriaznivé účinky:

Iné nepriaznivé účinky nie sú známe.

ODDIEL 13: OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu:

Zlikvidujte v súlade s miestnymi predpismi.

13.1.1. Informácie týkajúce sa zneškodnenia produktu.

V závislosti od rozsahu a charakteru kontaminácie sa môže zužitkovať ako umelé hnojivo, alebo treba dať likvidovať podnikom s licenciou na likvidáciu odpadu.

Odporúča sa použitie kódov podľa Európskeho katalógu odpadov:

06 03 14 iné tuhé soli a roztoky než uvedené v 06 03 11 a 06 03 13

15 03 02 iné absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochranné odevy než uvedené v 15 02 02

13.1.2. Informácie týkajúce sa zneškodnenia balenia:

Nádoby po dôkladnom vymytí vodou sú zlikvidovateľné alebo znovu použiteľné na základe povolenia miestnych úradov ako nie nebezpečné odpady. (Pred vyčistením neodstráňte označenie z nádoby).

13.1.3. Fyzické/chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvňovať možnosti likvidácie odpadu:

Nie sú známe.

13.1.4. Pokyny na úpravu odpadových vôd:

Nie sú známe.

13.1.5. Mimoriadne opatrenia súvisiace so spôsobom likvidácie odpadu:

Nie sú k dispozícii údaje.

ODDIEL 14: INFORMÁCIE O DOPRAVE

- Produkt nespadá pod rozsah pôsobnosti ADR/RID (osobitné ustanovenie 307), neoxiduje.
- 14.1. Číslo OSN:
Žiadne.
- 14.2. Správne expedičné označenie OSN:
Žiadne.
- 14.3. Trieda(-y) nebezpečnosti pre dopravu:
Žiadne.
- 14.4. Obalová skupina:
Žiadne.
- 14.5. Nebezpečnosť pre životné prostredie:
Nie je nebezpečný pre životné prostredie.
- 14.6. Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa:
Nie je potrebný.
- 14.7. Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL 73/78 a Kódexu IBC:
Neaplikovateľné

ODDIEL 15: REGULAČNÉ INFORMÁCIE

- 15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia
1. Medzinárodné nariadenie REACH:
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1907/2006 z 18. decembra 2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH) a o zriadení Európskej chemickej agentúry, o zmene a doplnení smernice 1999/45/ES a o zrušení nariadenia Rady (EHS) č. 793/93 a nariadenia Komisie (ES) č. 1488/94, smernice Rady 76/769/EHS a smerníc Komisie 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES
 2. SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2008/112/ES zo 16. decembra 2008 o zmene a doplnení smerníc Rady 76/768/EHS, 88/378/EHS, 1999/13/ES a smerníc Európskeho parlamentu a Rady 2000/53/ES, 2002/96/ES a 2004/42/ES s cieľom prispôsobiť ich nariadeniu (ES) č. 1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí
 3. NARIADENIE KOMISIE (EÚ) č. 453/2010 z 20. mája 2010, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií (REACH)
 4. Nariadenie o hnojivách:
NARIADENIE EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 2003/2003 z 13. októbra 2003 o hnojivách
Zmes obsahuje zložku uvedenú v prílohe XVII nariadenia 1907/2006/ES Európskeho parlamentu a Rady, preto sa na ňu vzťahujú nasledujúce obmedzenia:
Dusičnan amónny (CAS: 6484-52-2) (pozrite si položku 58 nariadenia 552/2009/ES)
- 15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti: Hodnotenie chemickej bezpečnosti je dostupné pre dusičnan amónny a močovinu.

ODDIEL 16: INÉ INFORMÁCIE

Údaje súvisiace s revíziou karty bezpečnostných údajov:

Karta bezpečnostných údajov bola revidovaná podľa nariadenia 453/2010/EÚ (časť 1-16).

Úplné znenie skratiek, ktoré sa vyskytujú v karte bezpečnostných údajov:

DNEL: Derived no effect level (Poziom nepowodujúcy zmien). PNEC: Predicted no effect concentration (Przewidywane stężenia niepowodujące zmian w środowisku). Vplyvy CMR: karcinogenita, mutagenita a reprodukčná toxicita. PBT: perzistentný, bioakumulatívny a toxický. vPvB: veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne. n.u.: neurčené. n.a.: neaplikovateľné. NOAEL: Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku NOAEC: Koncentrácia bez pozorovaného nepriaznivého účinku

Použitá literatúra/zdroje: kartu bezpečnostných údajov v maďarskom jazyku (01. 06. 2015, verzie 3.) vydal výrobca.

Metóda vyhodnotenia informácií:

Táto metóda pre výsledok skúšky látky alebo látok vhodných pre krížové odkazy a všeobecné hodnoty limitov koncentrácie zmesi uvedené v prílohe I nariadenia CLP.

Produkt nespadá pod rozsah pôsobnosti ADR/RID (osobitné ustanovenie 307), neoxiduje.

Na základe príslušných testov očnej dráždivosti, ktoré uskutočnila spoločnosť Harlan laboratories Ltd. na rôznych hnojivách s obsahom dusičnanu amónneho (hnojivá CAN27, NPK), zmesi s obsahom < 80 % dusičnanu amónneho nedráždia oči.

H-vety uvedené v častiach 2 a 3 karty bezpečnostných údajov:

H272 – Môže prispieť k rozvoju požiaru; oxidačné činidlo.

H319 – Spôsobuje vážne podráždenie očí.

Odporúčania na odbornú prípravu: n.d.