

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

1. IDENTIFIKACE LÁTKY/ SMĚSI A SPOLEČNOSTI/ PODNIKU

Údaje o výrobku

Obchodní název	:	Urea technical UREA 46N Urea uncoated Technical Urea 46% N without processing aids Technical Urea 46% N with processing aids
Registrační číslo	:	01-2119463277-33-0000, 01-2119463277-33-0003, 01-2119463277-33-0006, 01-2119463277-33-XXXX
Použití látky nebo směsi	:	Přípravky proti zamrznání, hnojiva, Použití jako meziproduct, Regulátory pH
Dodavatel	:	Borealis L.A.T GmbH St.-Peter-Strasse 25, 4021 Linec, Rakousko Telefonní: +43 732 6915-0
E-mailová adresa	:	product.safety@borealisgroup.com

2. IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

Klasifikace (67/548/EHS, 1999/45/ES)

Není nebezpečnou látkou nebo směsí podle směrnic EU 67/548/EHS nebo 1999/45/ES.

3. SLOŽENÍ/ INFORMACE O SLOŽKÁCH

Chemická podstata	:	látkou
Č. CAS	:	57-13-6
Č. EINECS	:	200-315-5

Složky

Chemický název	Č. CAS Č.ES Registrační číslo	Koncentrace [%]
Močovina	57-13-6 200-315-5 01-2119463277-33	>= 98

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

4. POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

- Všeobecné pokyny : Žádné zvláštní pokyny nejsou zapotřebí.
- Vdechnutí : Vyjděte na čistý vzduch.
Při přetrvávajících potížích přivolejte lékaře.
- Styk s kůží : Omývejte mýdlem a velkým množstvím vody.
Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím ho vyperte.
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
- Zasažení očí : Několik minut opatrně oplachujte vodou.
- Požítí : Vypláchněte ústa vodou.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
Je-li postižený při vědomí, dejte vypít velké množství vody.

Pokyny pro lékaře

- Symptomy : Vdechnutí:
Kašel
Dušnost
Bolest v krku
- Styk s kůží:
Zčervenání
- Vniknutí do očí:
Zčervenání
- Požítí:
Křeče
Bolesti hlavy
Nevolnost
Zvracení
- Ošetření : Symptomatické ošetření.

5. OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

- Vhodná hasiva : Oxid uhličitý (CO₂)
Vodní mlha
Alkoholu odolná pěna

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Nevhodná hasiva	: Plný proud vody
Specifická nebezpečí při hašení požáru	: Výrobek jako takový nehoří. Při spalování vzniká dráždivý kouř.
Zvláštních ochranných prostředků pro hasiče	: Mějte připraven izolační dýchací přístroj a ochranný chemický oděv.
Další informace	: Běžná opatření při chemických požárech.

6. OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

Opatření na ochranu osob	: Používejte vhodné ochranné prostředky. Po materiálu je možno uklouznout. V prostorách, kde může dojít k rozlití nebo úniku látek, používejte bezpečné boty s neklouzavými podrážkami. Zabraňte potřísnění pokožky a oděvu a vniknutí do očí. Je nutno vyloučit vznik prachu. Zamezte vdechování prachu. Zajistěte dostatečné větrání, zvláště v uzavřených prostorách.
Opatření na ochranu životního prostředí	: Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.
Čistící metody	: Zameťte, odsajte uniknuvší materiál a přeneste do vhodného kontejneru k zneškodnění. Po očištění spláchněte zbytky vodou.
Další pokyny	: Zametáním preventivně zabraňte uklouznutí. Je nutno vyloučit vznik prachu.

7. ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

Zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení : Je nutno vyloučit vznik prachu.

Skladování

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Skladujte na suchém místě.
Chraňte před teplem.

Pokyny pro běžné skladování : Uchovávejte odděleně od vzájemně se vylučujících látek.
Viz kapitola 10.

8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Platné TLV pro biologicky inertní suspenze: inhalovatelná frakce prachu 10 mg/m³ (Rakousko + Německo) alveorální frakce prachu (5 mg/m³ (Rakousko), 3 mg/m³ (Německo))

- DNEL
- : Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Styk s kůží
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 580 mg/kg bw/d
 - : Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 292 mg/m³
 - : Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Styk s kůží
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 580 mg/kg bw/d
 - : Oblast použití: Pracovníci
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 292 mg/m³
 - : Oblast použití: Spotřebitelé
Cesty expozice: Styk s kůží
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 580 mg/kg bw/d
 - : Oblast použití: Spotřebitelé
Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 125 mg/m³
 - : Oblast použití: Spotřebitelé
Cesty expozice: Požití
Možné ovlivnění zdraví: Akutní - systémové účinky
Hodnota: 42 mg/kg bw/d
 - : Oblast použití: Spotřebitelé
Cesty expozice: Styk s kůží
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 580 mg/kg bw/d
 - : Oblast použití: Spotřebitelé

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Cesty expozice: Vdechnutí
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 125 mg/m³

: Oblast použití: Spotřebitelé
Cesty expozice: Požití
Možné ovlivnění zdraví: Dlouhodobé - systémové účinky
Hodnota: 42 mg/kg bw/d



PNEC

: Sladká voda
Hodnota: 0,47 mg/l

Technická opatření

Je nutno vyloučit vznik prachu.
Zajistěte dobré větrání.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana dýchacích cest : Protiprachové masky se doporučují při celkové koncentraci prachu nad 10 mg/m³.

Ochrana rukou : nevztahuje se

Ochrana očí : Bezpečnostní ochranné brýle

Ochrana kůže a těla : Lehký ochranný oděv

Hygienická opatření : Neponechávejte v blízkosti potravin a nápojů.
Nejezte, nepijte a nekuřte při používání.
Před pracovní přestávkou a po skončení práce si umyjte ruce.
Po skončení práce se osprchujte nebo vykoupejte.
Okamžitě odložte veškeré kontaminované oblečení.
Pracovní oděv ukládejte zvlášť.

Omezování expozice životního prostředí

Všeobecné pokyny : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.

9. FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

Vzhled

Forma : prášek

Barva : bílý

Bezpečnostní informační list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 32

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Zápach : po amoniaku

Bezpečnostní údaje

Bod vzplanutí : Poznámka: nevztahuje se

Hořlavost (pevné látky,
plyny) : Tento výrobek není hořlavý.
pH : 9,2 - 9,5 (100 g/l, 20 °C)

Bod tání : cca. 134 °C

Hustota : 1,335 g/cm³
při 20 °C

Relativní hustota : 1,33

Sytná měrná hmotnost : 700 - 800 kg/m³

Rozpustnost ve vodě : 624 g/l (20 °C)
velmi rozpustná látka

Rozdělovací koeficient: n-
oktanol/voda : log POW: -1,73
při 20 °C

Rozpustnost v jiných
rozpuštědlech : Medium: Aceton
Poznámka: velmi rozpustná látka

Medium: Glycerol
Poznámka: rozpustná látka

Medium: Ethanol
Poznámka: rozpustná látka

Medium: Chloroform
Poznámka: nerozpustná látka

Medium: Ether
Poznámka: nerozpustná látka

Medium: Xylen
Poznámka: nerozpustná látka

Dynamická viskozita : Poznámka: nevztahuje se

10. STÁLOST A REAKTIVITA

Reaktivita : Stabilní za normální teploty a tlaku okolního vzduchu.

Bezpečnostní informační list
podle nařízení (ES) č. 1907/2006, Článek 32

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Podmínky, kterým je třeba zabránit	: Smícháním pevné močoviny s pevným dusičnanem amonným může vzniknout kašovitá hmota.
Materiály, kterých je třeba se vyvarovat	: Reaguje prudce s: Chlor dusičnan sodný chlorid fosforečný Oxidační činidla chlornan sodný
Nebezpečné produkty rozkladu	: Amoniak
Termický rozklad	: > 130 °C Poznámka: Při vysokých teplotách se může uvolňovat plynný amoniak.
Nebezpečné reakce	: Možné nebezpečí exotermní reakce

11. Toxikologické informace

Informace o toxikologických účincích

Výrobek

Akutní orální toxicitu	: LD50: 14.300 mg/kg, krysa, Směrnice OECD 401 pro testování
Akutní inhalační toxicitu	: data neudána
Akutní dermální toxicitu	: studie není technicky opodstatněná
Žíravost/dráždivost pro kůži	: králík, Směrnice OECD 404 pro testování, Nedráždí pokožku
Vážné poškození očí / podráždění očí	: králík, Směrnice OECD 405 pro testování, Nedochozí k podráždění očí
Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže	: Žádný známý účinek.
Mutagenita v zárodečných buňkách	
Genotoxicité in vitro	: Test podle Amese, Výsledek: negativní
Hodnocení	: Není mutagenní podle Amesova testu.
Karcinogenita	: krysa, Orálně, NCI screening studie Při pokusech se zvířaty nebyly pozorovány žádné karcinogenní účinky.
Toxicita pro reprodukci	: krysa, Dávka: 500 mg/kg, Orálně, Nejnižší úroveň expozice, při které je pozorován nepříznivý účinek Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

- Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : krysa, Orálně, 365 d, NOAEL: 2.250 mg/kg, NCI screening studie, Při normálním používání není známo nebo není možno očekávat poškození zdraví.
- Další informace : Podle našich zkušeností a informací, které nám byly poskytnuty, nemá produkt žádné škodlivé účinky, pokud je používán a je s ním zacházeno stanoveným způsobem.

12. Ekologické informace

Toxicita

Výrobek

- Toxicita pro ryby : LC50: > 6.810 mg/l, 96 h, Leuciscus idus (Jesen zlatý)
- Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé : EC50: > 10.000 mg/l, 24 h, Daphnia magna (perloočka velká), statický test, Sladká voda
- Toxicita pro řasy : NOEC: 47 mg/l, 192 h, Microcystis aeruginosa, Test na inhibici množení buněk, Sladká voda

Perzistence a rozložitelnost

Výrobek

- Biologická odbouratelnost : 96 %, Výsledek: Látka snadno biologicky odbouratelná., kal aktivovaný, Doba expozice: 16 d, Voda, Směrnice OECD 302B pro testování

Bioakumulační potenciál

Výrobek

- Bioakumulace : Bioakumulace se nepředpokládá: Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda log Pow < 3.

Mobilita v půdě

Výrobek

- Distribuce mezi složkami životního prostředí : Adsorpce/půda, Medium: Půda, Koc: 0,037 - 0,064, Adsorbuje se na půdě.

Výsledky posouzení PBT a vPvB

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Výrobek

Hodnocení : Látka není považována za perzistentní, bioakumulativní ani toxickou (PBT)., Látka není považována za vysoce perzistentní ani vysoce bioakumulativní (vPvB).

Jiné nepříznivé účinky

Výrobek

Dodatkové ekologické informace : Výrobek se nepovažuje za nebezpečný pro životní prostředí.

13. POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

Výrobek : Zneškodnění odpadů na schválené skládce odpadů.
Obratťe se na výrobce.
Seznamte se s příslušnými místními úřady.

: Evropského kód odpadů:
06 10: Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání dusíkatých sloučenin z chemických procesů zpracování dusíku a z výroby hnojiv

Znečištěné obaly : V souladu s místními a národními předpisy.

14. INFORMACE PRO PŘEPRAVU

Není nebezpečným zbožím ve smyslu ADR/RID, ADNR, kódu IMDG, ICAO/IATA-DGR

15. INFORMACE O PŘEDPÍSECH

Posouzení chemické bezpečnosti : U této látky bylo provedeno hodnocení chemické bezpečnosti.

Jiné předpisy : data neudána

16. DALŠÍ INFORMACE

Další informace

Další informace : Vypracováno ve shodě s článkem 32 nařízení EP a Rady (ES) č. 1907/2006, a pozdějších doplňků.

Urea

Verze 2

Datum revize 19.05.2014

Datum vytištění 19.05.2014

Změny oproti předcházející verzi jsou označeny na okraji.
Tato verze nahrazuje všechny předchozí.

Vyhotovil : Borealis, Group Product Stewardship / Mikaela Eriksson.

Zdroje nejdůležitějších údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu : Chemical Safety Report, Urea. FARM REACH Consortium, 2014
International Chemical Safety Card, Urea, 1997
(http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.display?p_lang=en&p_card_id=0595)

Odmítnutí

Podle našich nejlepších znalostí je zde obsažená informace přesná a spolehlivá k datu vydání, avšak nepřebíráme žádnou odpovědnost za přesnost a kompletnost této informace.

Borealis neposkytuje žádné záruky přesahující zde uvedený popis. Nic zde uvedeného nepředstavuje žádnou záruku prodejnosti nebo vhodnosti pro konkrétní účel.

Zákazník odpovídá za kontrolu a vyzkoušení našich výrobků ohledně jejich vhodnosti ke konkrétnímu účelu zákazníka. Zákazník je odpovědný za správné, bezpečné a zákonné používání, zpracování a manipulaci s našimi produkty.

Není možno přijmout žádnou odpovědnost za používání výrobků Borealis v kombinaci s jinými materiály. Zde uvedené informace platí výhradně pro naše výrobky při nepoužití v kombinaci s materiály třetích stran.