

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

1. Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

1.1 Identifikacija proizvoda

Trgovačko ime proizvoda : COMPLEX (12/12/17 +2MgO+12SO₃; 12/12/17 +2MgO+15SO₃; 14/10/20 +10SO₃; 15/15/15; 15/15/15 +7SO₃; 15/5/18 +2,5MgO+25SO₃; 20/20 +7SO₃;; 20/8/8 +3MgO+10SO₃; 26/10 +10SO₃), .
., VARIO (6/12/26 +16SO₃; 6/21/21; 7/8/14 +19SO₃; 10/20/20 +10SO₃; 13/7/22 +11SO₃; 14/10/18 +12SO₃; 14/16/10 +17SO₃; 14/7/20 +10SO₃;; 15/14/14 +16SO₃; 15/22 +20SO₃; 16/10/18 +13SO₃; 18/11/11 +5SO₃; 18/17 +15SO₃; 20/7/7; 20/7/7 +17SO₃; 20/8/8 +10SO₃; 21/6/6 +12SO₃;; 21/7/7; 22/15 +15SO₃; 22/5/5; 22/5/5 +12SO₃; 23 N +25SO₃; 23/18; 24 N +27SO₃; 25 N +20SO₃; 26/16 +15SO₃; 36 N +23SO₃)

1.2 Odgovarajuće identificirane namjene tvari ili smjese i namjene koje se ne preporučuju

Uporaba tvari/pripravka : Gnojiva

1.3 Podaci o dobavljaču sigurnosno-tehničkog lista

Dobavljač :
: Borealis L.A.T GmbH
St.-Peter-Strasse 25, 4021 Linz, Austrija
Telefon: +43 732 6915-0

E-mail adresa : sds@borealisgroup.com

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

(01) 2348-342 Centar za kontrolu otrovanja (24h)
||+44 (0) 1235 239 670 (24h)

2. Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Klasifikacija (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)

|| Nije opasna tvar ili mješavina prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008.

Klasifikacija (67/548/EEZ, 1999/45/EZ)

Proizvod nije klasificiran kao opasan u skladu s Direktivom (EZ) br. 1999/45.

2.2 Elementi označavanja

Označavanje naljepnicom (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)

|| Nije opasna tvar ili smjesa.

Dodatno označavanje:

|| EUH210 Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

2.3 Ostale opasnosti

Nisu poznati.

Ocjena postojne, bioakumulativne, toksične (PBT) i jako postojne, jako bioakumulativne (vPvB) tvari:

Neprimjenjivo
(anorganski)

3. Sastav/informacije o sastojcima

Gnojivo s više hranjivih sastojaka, sadrži amonij-nitrat sadrži oligoelemente bor, bakar, magnezij, sumpor i cink u različitim količinama ovisno o recepturi.
Ovaj proizvod je usklađen sa Uredbom (EU) 2003/2003.

3.2 Smjese

Opasni sastojci

Kemijski naziv	CAS-br. EZ-br. Registracijski broj	Klasifikacija (67/548/EEZ)	Klasifikacija (UREDBI (EZ) br. 1272/2008)	Koncentracija [%]
Amonijev nitrat	6484-52-2 229-347-8 01- 2119490981- 27	O; R 8 Xi; R36	Ox. Sol. 3; H272 Eye Irrit. 2; H319	<= 70
	8011-76-5 232-379-5 01- 2119488967- 11	Xi; R41		< 20
amonijev klorid	12125-02-9 235-186-4 01- 2119489385- 24	Xn; R22 Xi; R36	Acute Tox. 4; H302 Eye Irrit. 2; H319	< 3
kalcija bis (dihidrogen ortofosfata)	7758-23-8 231-837-1 01- 2119490065- 39	Xi; R41		< 3
Tvari s ograničenjem izlaganja na radnom mjestu :				
kalcij fluorida	7789-75-5 232-188-7			< 10

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

	01- 2119491248- 30			
--	--------------------------	--	--	--

Napomene : Registracijski broj REACH:
www.borealisgroup.com , Company - REACH - Registered substances

Mješavine koje sadrže manje od 80% amonij nitrata nisu klasificirane. Nadražuje oči (OECD 405 i 437 studija OECD-a na sličnim smjesama).

Smjese koje sadrže SSP (pojedinačni super fosfat) neutraliziran amonijakom ili MgO nisu klasificirane kao štetne / nadražujuće za oči (OECD 405 i OECD 437 studije provedene na sličnim smjesama).

Za cjelokupan sadržaj R upozorenja spomenutih u ovom odsjeku, pogledati odsjek 16.
Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odjeljku pogledajte odjeljak 16.

4. Mjere prve pomoći

4.1 Opis mjera prve pomoći

- U slučaju inhalacije : U slučaju nehotičnog udisanja prašine premjestiti se na svjež zrak.
Omogućiti pacijentu da bude na toplom i da se odmara.
Dati kisik ili primijeniti umjetno disanje, ako je to potrebno.
Potražiti liječnički savjet.
- U slučaju dodira s kožom : Isprati s mnogo vode.
Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.
- U slučaju dodira s očima : Odmah početi ispirati s puno vode, također ispod očnih kapaka, u trajanju od najmanje 15 minuta.
Ako je moguće, ukloniti kontaktne leće.
Ako se nadraženosť razvije i ne prestane, potražiti liječničku pomoć.
- U slučaju gutanja : Isprati usta vodom i poslije piti mnogo vode.
Nikada ne davati bilo što u usta nesvjesnoj osobi.
NE izazivajte povraćanje.
U slučaju zdravstvenih tegoba zatražiti savjet/pomoć liječnika.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

- Simptomi : Gutanje može uzrokovati sljedeće simptome:
Gastrointestinalne smetnje
Apsorpcijom ovog proizvoda u tijelo može doći do stvaranja metemoglobina koji, u dovoljnoj količini, uzrokuje cijanozu.
- Posljedice ponavljanih ili produženih dodira s kožom mogu uključivati:
Tegobe

Inhalacija:

Postoji rizik od zakašnjelog plućnog edema.

4.3 Hitna liječnička pomoć i posebna obrada

- || Liječenje : Osigurati liječničko nadgledanje od barem 48 sati.
- Liječiti simptomatski.
Ne postoji specifičan protuotrov.

5. Mjere gašenja požara

5.1 Sredstva za gašenje

- Prikladna sredstva za gašenje : Voda
- Neprikladna sredstva za gašenje požara : Suhi kemijski prah
Pjena
Nemojte se ugušiti s parom ili pijeskom.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

- Posebne opasnosti tijekom suzbijanja požara : Potencijalna eksplozija opasna kada se zagrije pod jakim začepljenjem (npr. cijevi i odvoda) posebice ukoliko je kontaminirana s nekompatibilnim materijalima.
Vidi poglavje 10.
- : Opasni produkti razgradnje nastali u uvjetima požara.
Dušikovi oksidi (NOx)
Amonijak
Klor
Hidrogen klorid

5.3 Savjeti za gasitelje požara

- Posebna zaštitna oprema za vatrogasce : U slučaju vatre nositi samostalni aparat za disanje.
Kompletno zaštitno odijelo za rad s kemikalijama
- Dodatni podaci : Pobrinite se da voda koju ste upotrijebili za gašenje požara ne kontaminira vodenu površinu ili sustav podzemnih voda.
Kontaktirati nadležne lokalne vlasti.
- : Pobrinite se da su vrata i prozori otvoreni.
Izbjegavati udisanje razgrađenih plinova.

6. Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

- Osobne mjere opreza : Pomesti da bi se spriječilo opasnost od sklizanja.
Spriječiti stvaranje prašine.
Koristiti osobnu zaštitnu opremu.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

6.2 Mjere zaštite okoliša

Mjere zaštite okoliša : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.
U slučaju dospijeća u vodotokove ili kanalizaciju, obavjestite nadležna tijela.

6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje

Metodama čišćenja : Očistite, usisajte prolivenu tekućinu i pohranite u spremnik prikladan za odlaganje.
Ne miješati s piljevinom, gorivima ili organske tvari.
Držati spremnik otvorenim.
Nakon čišćenja, isprati tragove vodom.

6.4 Uputa na druge odjeljke

Za osobnu zaštitu pogledati odsjek 8.
Za zbrinjavanje pogledati odsjek 13.

7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Savjeti za sigurno rukovanje : Spriječiti stvaranje prašine.
Osigurati odgovarajuću ventilaciju.
Držati se podalje od neodgovarajućih materijala.
Koristiti samo čistu opremu.

: Nakon rukovanja operite ruke.
Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.
Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.

Savjeti o zaštiti protiv požara i eksplozije : Držati podalje topline i izvora paljenja.
Čuvati odvojeno od zapaljivog materijala.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Uvjeti skladišnih prostora i spremnika : Čuvati na suhom, hladnom i dobro prozračenom mjestu.
Ograničiti veličinu sloga (u skladu s lokalnim propisima) i držati rastojanje među slogovima najmanje 1m.
Potrebno je provoditi redovito čišćenje kako bi se izbjeglo sakupljanje prašine na površinama.

: Odgovarajući materijali za kontejnere:
Plastika
Nerđajući čelik
Aluminij

: Neprikladni materijali za spremnike:
Bakar
Cink

Ostali podaci o uvjetima skladištenja : Zaštitite od sunčeve svjetlosti. Nemojte izlagati temperaturama koje premašuju 32 °C.
Izbjegavati nezaštićeno skladištenje na otvorenom prostoru.
Zaštitite od vlage.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

- Savjeti za zajedničko skladištenje
- : Ne skladištite u blizini zapaljivih tvari.
Držati se podalje od neodgovarajućih materijala.
Vidi poglavlje 10.
 - : Na farmi osigurati da gnojivo nije uskladišteno pokraj sijena, slame, žitarica, dizel ulja, itd.
Izbjegavati miješanje s drugim gnojivima prilikom skladištenja u rinfuzi.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

- Napomene
- : Vidjeti tehničku uputu za uporabu ove tvari/pripravka.

8. Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Sastojci	CAS-br.	Vrijednost	Nadzorni parametri	Ažurirati	Temelj
kalcij fluorida	7789-75-5	GVI	2,5 mg/m ³	2009-01-30	HR OEL
Dodatni podaci	:	EU*: Naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/ EC (prva lista) Fluor			
amonijev klorid	12125-02-9	GVI	10 mg/m ³	2009-01-30	HR OEL
Dodatni podaci	:	Xn: Štetno za zdravlje			
		STEL	20 mg/m ³	2009-01-30	HR OEL
Dodatni podaci	:	Xn: Štetno za zdravlje			

DNEL

Amonijev nitrat

- : Konačna upotreba: Radnici
Načini izloženosti: Dodir s kožom
Potencijalni učinci na zdravlje: Dugotrajno, Sustavna
Vrijednost: 21,3 mg/kg

- Konačna upotreba: Radnici
Načini izloženosti: Inhalacija
Potencijalni učinci na zdravlje: Dugotrajno, Sustavna
Vrijednost: 37,6 mg/m³

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

Konačna upotreba: Potrošači
Načini izloženosti: Dodir s kožom
Potencijalni učinci na zdravlje: Dugotrajno, Sustavna
Vrijednost: 12,8 mg/kg

Konačna upotreba: Potrošači
Načini izloženosti: Inhalacija
Potencijalni učinci na zdravlje: Dugotrajno, Sustavna
Vrijednost: 11,1 mg/m³

Konačna upotreba: Potrošači
Načini izloženosti: Gutanje
Potencijalni učinci na zdravlje: Dugotrajno, Sustavna
Vrijednost: 12,8 mg/kg

PNEC

Amonijev nitrat

: Slatka voda
Vrijednost: 0,45 mg/l

Morska voda
Vrijednost: 0,045 mg/l

Isprekidano korištenje/otpuštanje
Vrijednost: 4,5 mg/l

Postrojenja za uklanjanje otpadnih tvari
Vrijednost: 18 mg/l

8.2 Nadzor nad izloženosti

Tehničke mjere

Spriječiti stvaranje prašine.

Osigurati odgovarajuću ventilaciju.

Prije rada s vatrom i vrućim materijalima svi ostaci proizvoda na kontejnerima i uređajima moraju biti uklonjeni učinkovitim čišćenjem vodom.

Oprema za osobnu zaštitu

Zaštita organa za disanje : Zaštitne maske protiv prašine se preporučuju ukoliko je koncentracija prašine nastale radom veća od 10 mg/m³.

: Respiratorna zaštita je sukladna zahtjevima EN 143 / EN 149. P1 filter

Zaštita ruku : U slučaju produženog ili višekratnog dodira, koristiti zaštitne rukavice.

Gumene ili plastične rukavice
Kožne rukavice

: Odabrane zaštitne rukavice trebaju biti sukladne zahtjevima direktive 89/686/EEZ i standarda EN 374 koji je izveden iz direktive.

Molimo vas postupajte sukladno uputama u svezi s propusnosti i vremenom prodora koje je dostavio dobavljač rukavica. Također vodite računa o specifičnim lokalnim

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

uvjetima u kojima se proizvod rabi, kao što su opasnost od posjeklina, abrazija, vrijeme dodira.

- Zaštita očiju : Sigurnosne naočale
- Higijenske mjere : Rukovati u skladu s važećom industrijskom higijenom i sigurnosnom praksom.
Redovito čišćenje opreme, radnog prostora i odjeće.
Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.
Oprati ruke prije odmora i odmah nakon rukovanja s proizvodom.

Nadzor nad zaštitom okoliša

- Opći savjeti : Ne ispuštati u površinske vode ili u kanalizaciju.
U slučaju dospjeća u vodotokove ili kanalizaciju, obavjestite nadležna tijela.

9. Fizikalna i kemijska svojstva

9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

- Opće informacije : krut
- Boja : Vrste ovisno o formulaciji:
: bezbojan, žućkasto-bijela
- Miris : bez mirisa
- Prag osjetljivosti mirisa : neprimjenjivo
- pH : 4,5 - 8
- Područje topljenja : 120 - 180 °C
- Točka vrenja : Raspada se ispod točke vrenja.
- Plamište : Neprimjenjivo, (anorganski)
- Zapaljivost (kruta tvar, plin) : Proizvod nije zapaljiv.
- Donja granica eksplozivnosti : Neprimjenjivo
- Gornja granica eksplozivnosti : Neprimjenjivo
- Tlak pare : Neprimjenjivo
- Gustoća : 900 - 1.100 kg/m³
- Topljivost u vodi : djelomično topivo
1.870 g/l, 20 °C, (Amonijev nitrat)
- Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda : Neprimjenjivo, (anorganski)
- Temperatura samozapaljenja : nije zapaljivo
- Termička razgradnja : 130 - 210 °C
- Viskoznost, dinamička : Neprimjenjivo, (krut)

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

- Eksplzivna svojstva : Nije eksplozivno, Potencijalna eksplozija opasna kada se zagrije pod jakim začepljenjem (npr. cijevi i odvoda) posebice ukoliko je kontamirana s nekompatibilnim materijalima.
- Oksidirajuća svojstva : Tvar ili mješavina nije klasificirana kao oksidirajuća.

9.2 Ostale informacije

- || Nasipna gustoća : 900 - 1.100 kg/m³

10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Nisu poznate opasne reakcije u uvjetima uobičajene uporabe.

10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno ukoliko se pridržava preporučenih uvjeta skladištenja. Opetovano grijanje te hlađenje iznad i ispod 32°C uzrokuju poroznost proizvoda kroz promjenu kristalne strukture, zajedno s povećanjem prašine i većeg volumena prila. Ovo može prouzrokovati pucanje vreća i curenje proizvoda.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

- Opasne reakcije : Dodir s jakim bazama oslobađa amonijak.
U dodiru s jakim kiselinama oslobađaju se dušikovi plinovi.
Raspada se pod utjecajem topline.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

- Uvjeti koje treba izbjegavati : Temperatura > 130 °C
Opasnost od eksplozije ako se zagrijava u zatvorenom prostoru.
Držati se podalje od neodgovarajućih materijala.
Izlaganje zraku ili vlazi tijekom dužeg perioda.

10.5 Inkompatibilni materijali

- Materijali koje treba izbjegavati : Goriva tvar
Redukcijsko sredstvo
Jake kiseline i jake baze
Lužine
sumpor
Klorati
Kromati
Nitrit
permanganati
Metali u prahu
Bakar
Nikal
Kobalt
Cink

10.6 Opasni proizvodi raspada

- Opasni proizvodi raspada : Dušikovi oksidi (NOx)
Amonijak
Klor

Hidrogen klorid

11. Toksikološke informacije

11.1 Informacije o toksikološkim učincima

Proizvod

- Nagrivanje/iritacija kože : Ne nadražuje kožu, Posljedice ponavljanih ili produženih dodira s kožom mogu uključivati:, Tegobe
- Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka : Rezultat: Ne nadražuje oči, Smjernica 405 & 437 OECD-a, Dane informacije temelje se na ispitivanjima mješavinama s sličnim komponentama.
- Senzibilizacija kože ili dišnih puteva : Rezultat: Ne uzrokuje senzitivaciju kože., Smjernica 429 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: nekoliko

Sastojci

Amonijev nitrat :

- Akutna oralna toksičnost : LD50: 2.950 mg/kg, Štakor, OECD-ova smjernica za ispitivanje 401
- Akutna toksičnost pri udisanju : LC50: > 88,8 mg/l, Nema dostupnih podataka.
- Akutna kožna toksičnost : LD50: > 5.000 mg/kg, OECD-ova smjernica za ispitivanje 402
- Nagrivanje/iritacija kože : Zec, Rezultat: Ne nadražuje kožu, OECD-ova smjernica za ispitivanje 404
- Ozbiljno oštećenje oka/iritacija oka : Zec, Rezultat: Nadražuje oči., OECD-ova smjernica za ispitivanje 405
- Senzibilizacija kože ili dišnih puteva : Miš, Rezultat: Ne uzrokuje senzitivaciju kože., Smjernica 429 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: Kalcijev amonij nitrat., Analogija
- Mutagenost zametnih stanica
- Genotoksičnost in vitro : Ames test, Rezultat: negativno, OECD-ova smjernica za ispitivanje 471, Test za otkrivanje supstancija: Amonij kalcij nitrat
- : Ispitivanje kromosomskih aberacija in vitro, Rezultat: negativno, Smjernica 473 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: Amonij kalcij nitrat
- : Studija mutacije gena in vitro u stanicama sisavaca, Rezultat: negativno, Smjernica 476 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: kalijev nitrat
- : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Genotoksičnost in vivo : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
- Kancerogenost : Test priručnik 453 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija:

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

	Amonij sulfat, Nije klasificiran na osnovu dostupnih informacija.
Toksičnost na reproduktivne funkcije	: Štakor, NOAEL: > 1.500 mg/kg, Smjernica 422 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: kalijev nitrat Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (jednokratna izloženost)	: Ocjena: Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Specifična toksičnost za ciljne organe/sustavna toksičnost (opetovana izloženost)	: Štakor, Oralno, 28 d, NOAEL: 1.500 mg/kg, Smjernica 422 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: kalijev nitrat : Štakor, Oralno, 364 d, NOAEL: 256 mg/kg, OECD-ova smjernica za ispitivanje 453, Test za otkrivanje supstancija: Amonij sulfat : Štakor, Inhalacija, 14 d, NOAEL: 0,185 mg/l, Smjernica 412 OECD-a : Na temelju dostupnih podataka, kriteriji klasifikacije nisu ispunjeni.
Aspiracijska toksičnost	: nema raspoloživih podataka

amonijev klorid :

Akutna oralna toksičnost : LD50: 1.410 mg/kg, OECD-ova smjernica za ispitivanje 401

12. Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Sastojci

Amonijev nitrat :

Otrovnost za ribe	: LC50: 447 mg/l, 48 h, Cyprinus carpio (Šaran), Kratkotrajno
Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake	: EC50: 490 mg/l, 48 h, Daphnia magna (Vodenbuha), Kratkotrajno, Test za otkrivanje supstancija: kalijev nitrat, Slatka voda
Otrovnost za alge	: EC50: > 1.700 mg/l, 10 d, Test za otkrivanje supstancija: kalijev nitrat, Morska voda
Otrovnost za bakterije	: EC50: > 1.000 mg/l, 180 min, Inhibicija disanja aktivnog blata, Smjernica 209 OECD-a, Test za otkrivanje supstancija: natrijev nitrat
Otrovnost za ribe (Kronična)	: nema raspoloživih podataka

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

toksičnost)

Toksičnost za daphnie i druge vodene beskralježnjake (Kronična toksičnost) : EC50: 555 mg/l, 7 d, Bullia digitalis (prosobranch gastropod)

12.2 Postojanost i razgradivost

Proizvod

Biorazgradljivost : Metode utvrđivanja biološke razgradljivosti se ne mogu primijeniti na anorganske tvari.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Proizvod

Bioakumulacija : Bioakumulacija nije očekivana.

12.4 Pokretljivost u tlu

Proizvod

Pokretljivost : Adsorpcija na tlu je malo vjerojatna.

Sastojci

Amonijev nitrat :

Pokretljivost : Voda, potpuno topivo
: Zemlja, (NO₃-), Adsorpcija na tlu je malo vjerojatna.
: Zemlja, (NH₄+), Nakon oslobađanja se adsorbira na tlu.

12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Proizvod

||Ocjena : Neprimjenjivo, (anorganski)

12.6 Ostali štetni učinci

Proizvod

Dodatni ekološki podaci : Ne dopustiti da dospije u podzemnu vodu, površinske vode i kanalizaciju., Teška izlivanja mogu uzrokovati nepovoljan učinak na okoliš poput eutrofikacije površinskih voda u zatvorenom prostoru.

13. Zbrinjavanje

13.1 Metode obrade otpada

Proizvod : Može se deponirati na odlagalištima ili spaliti ukoliko je to u skladu s lokalnim uredbama.
Ne dopustiti da dospije u podzemnu vodu, površinske vode i kanalizaciju.
Nemojte odlagati zajedno s kućnim otpadom.
: Europski otpad kod:
02 01 09 (otpad od kemikalija za poljoprivredu izuzevši one

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

koji se razvrstaju pod 02 01 08)

Kontaminirana ambalaža : Isprazniti preostali sadržaj.
Odlagati u skladu s lokalnim propisima.

14. Informacije o prijevozu

14.1 UN broj

ADR

Bezopasna roba

14.2 Ispravno otpremno ime UN („Proper Shipping Name“)

ADR

Bezopasna roba

Nije regulirano kao opasna materija

14.3 Prijevozni razred(i) opasnosti

ADR

Bezopasna roba

14.4 Skupina pakiranja

ADR

Bezopasna roba

14.5 Opasnosti za okoliš

ADR

Bezopasna roba

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Posebne instrukcije nisu potrebne.

Bezopasna roba prema ADR/RID, ADNR, IMDG-kod, ICAO/IATA-DGR

14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL 73/78 i Kodeksom IBC

Napomene : Ne postoje podaci o samom proizvodu.

15. Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

REACH - Restrikcija na proizvodnju, stavljanje na tržište i uporabu određenih opasnih tvari, pripravaka i artikala (Prilog XVII)

: Amonijev nitrat
Ne smije biti isporučeno neovlaštenim korisnicima.

Vidjeti PRILOG XVII od UREDBA (EZ) br. 1907/2006 za Uvjeti ograničenja

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

Druge uredbe : Propis (EC) broj 2003/2003 se odnosi na gnojiva
: Uredba (EU) br. 98/2013 Europskog parlamenta i vijeća od 15. siječnja 2013. o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva:
Aneks II

15.2 Ocjenjivanje kemijske sigurnosti

Za ovu je tvar obavljena procjena kemijske sigurnosti.
(Amonijev nitrat)

16. Ostale informacije

Tekst upozorenja R koji se odnosi na potpoglavlja 2 i 3

R 8 U dodiru sa zapaljivim materijalom može uzrokovati požar.
R22 Štetno ako se proguta.
R36 Nadražuje oči.
R41 Opasnost od teških ozljeda očiju.

Puni tekst H-izjava naveden u odjeljcima 2 i 3.

H272 Može pojačati požar; oksidans.
H302 Štetno ako se proguta.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Dodatni podaci

Ostale informacije : Izdano prema Pravilniku (EC) broj 1907/2006, Aneks II. i njegovim izmjenama te dopunama.
Promjene u odnosu na posljednju verziju će biti označene na margini. Ova verzija nadomješta sve prijašnje verzije.

Izdavač : Borealis, Group Product Stewardship / Maarit Vakkala

Izvori ključnih podataka korištenih pri sastavljanju STL-a. : Chemical Safety Report, Ammonium Nitrate. FARM REACH Consortium, 2010
EFMA / Fertilizers Europe Guidance documents

Ograničenje odgovornosti

Po našim saznanjima, podaci sadržani u ovom dokumentu su točni i pouzdani od datuma izdavanja, međutim ne preuzimamo nikakvu odgovornost za točnost i potpunost takvih podataka.

Borealis ne daje nikakva jamstva za podatke koji se protežu iznad ovdje opisanih podataka. Ništa u ovom dokumentu ne predstavlja nikakvo jamstvo o mogućnosti prodaje ili prikladnost za određenu namjenu.

Odgovornost je kupca pregledati i testirati naš proizvod kako bi se uvjerali u prikladnost proizvoda za kupčevu namjenu. Kupac je odgovoran za prikladnu, sigurnu uporabu u skladu s zakonom, manipulaciju te rukovanje našim proizvodima.

Borealis ne prihvaća nikakvu odgovornost pri korištenju naših proizvoda u kombinaciji s tuđim materijalima. Podaci sadržani u ovom dokumentu odnose se isključivo na naše proizvode kad se ne koriste u kombinaciji s materijalima od treće strane.

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

Identificirane uporabe:

Upotreba: Profesionalna uporaba, Formuliranje

- Kategorija kemijskog proizvoda : **PC12:** Gnojiva
- Kategorije procesa : **PROC5:** Miješanje ili stapanje u serijskim procesima za formulaciju preparata i artikala (u više faza i/ili značajan kontakt)
PROC8a: Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u nenamjenskim objektima
PROC 8b: Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u namjenskim objektima
PROC9: Prijenos tvari ili preparata u malim spremnicima (namjenski pogon za punjenje, uključujući vaganje)
PROC15: Uporaba kao laboratorijskog reagensa
PROC19: Ručno miješanje s neposrednim kontaktom i jedinom dostupnom opremom za zaštitu
- Kategorija puštanja u okoliš : **ERC2, ERC8b, ERC8e:** Formulacija preparata, Široka uporaba reaktivnih tvari u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba reaktivnih tvari na otvorenom prostoru u otvorenim sustavima
- Aktivnost : Miješanje s npr. kompostom, supstratima i otvorima, Pakiranje, razrjeđivanje, suspenzija, Utovar i istovar (rinfuza ili vreće), Čišćenje i održavanje opreme
- Dodatni podaci : Primjenjen je kvalitativan pristup kako bi se utvrdile sigurnosne mjere za zaposlenike. Minimalni sistemski učinci zabilježeni su samo na tako visokim razinama supstanci kojima ljudi obično nisu izloženi (vidi DNELs), kvantitativna procjena nije potrebna. Sigurnosni list pruža korisniku lakše upravljanje rizikom te mu omogućuje sigurne radne uvjete sa supstancama/mješavinama. Vidjeti poglavlja 7. i 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Upotreba: Profesionalna uporaba, Distribucija

- Kategorija kemijskog proizvoda : **PC12:** Gnojiva
- Kategorije procesa : **PROC8a:** Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u nenamjenskim objektima
PROC 8b: Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/pražnjenje) iz/u plovila/velike spremnike u namjenskim objektima
PROC9: Prijenos tvari ili preparata u malim spremnicima (namjenski pogon za punjenje, uključujući vaganje)
- Kategorija puštanja u okoliš : **ERC2, ERC8b, ERC8e:** Formulacija preparata, Široka uporaba reaktivnih tvari u zatvorenom prostoru u otvorenim sustavima, Široka uporaba reaktivnih tvari na otvorenom

SIGURNOSNO -TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006

NPK-gnojivo, NP-gnojivo

Verzija 4.0

Datum revizije 15.12.2014

Datum tiskanja 15.12.2014

- prostoru u otvorenim sustavima
- Aktivnost : Pakiranje, Utovar i istovar (rinfuza ili vreće), Čišćenje i održavanje opreme
- Dodatni podaci : Primjenjen je kvalitativan pristup kako bi se utvrdile sigurnosne mjere za zaposlenike. Minimalni sistemski učinci zabilježeni su samo na tako visokim razinama supstanci kojima ljudi obično nisu izloženi (vidi DNELs), kvantitativna procjena nije potrebna. Sigurnosni list pruža korisniku lakše upravljanje rizikom te mu omogućuje sigurne radne uvjete sa supstancama/mješavinama. Vidjeti poglavlja 7. i 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.

Upotreba: Industrijska uporaba, Formuliranje

- Kategorija kemijskog proizvoda : **PC12:** Gnojiva
- Kategorije procesa : **PROC5:** Miješanje ili stapanje u serijskim procesima za formulaciju preparata i artikala (u više faza i/ili značajan kontakt)
PROC8a: Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/praznjenje) iz/u plovila/velike spremnike u nenamjenskim objektima
PROC 8b: Prijenos tvari ili mješavine (punjenje/praznjenje) iz/u plovila/velike spremnike u namjenskim objektima
PROC9: Prijenos tvari ili preparata u malim spremnicima (namjenski pogon za punjenje, uključujući vaganje)
PROC15: Uporaba kao laboratorijskog reagensa
- Kategorija puštanja u okoliš : **ERC2:** Formulacija preparata
- Aktivnost : Miješanje s npr. kompostom, supstratima i otvorima, Pakiranje, razrjeđivanje, suspenzija, Utovar i istovar (rinfuza ili vreće), Čišćenje i održavanje opreme
- Dodatni podaci : Primjenjen je kvalitativan pristup kako bi se utvrdile sigurnosne mjere za zaposlenike. Minimalni sistemski učinci zabilježeni su samo na tako visokim razinama supstanci kojima ljudi obično nisu izloženi (vidi DNELs), kvantitativna procjena nije potrebna. Sigurnosni list pruža korisniku lakše upravljanje rizikom te mu omogućuje sigurne radne uvjete sa supstancama/mješavinama. Vidjeti poglavlja 7. i 8. ovog sigurnosno-tehničkog lista.