

ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Kemijsko naziv/Trgovački naziv:

**Nitrati vápna
Kalcijev nitrat**

UFI:

0550-50X9-D00X-HP3A

Proizvođač:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov č.p. 265, 55203, Říkov

Izvođač radova:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov č.p. 265, 55203, Říkov

1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Relevantne identificirane uporabe:

Dušično-kalcijevo gnojivo za regeneracijsku gnojidbu zimi i posebno za vegetacijsku gnojidbu.

Uporabe koje se ne preporučuju:

Korištenje treba ograničiti na gore navedene.

1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Isporučuje:

AGRO CS a.s.

Adresa:

Říkov č.p. 265, 55203, Říkov

Matični broj:

64829413

Telefon:

+420 491 457 111

www:

www.agrocs.cz

Stručno osposobljena osoba:

agrocs@agrocs.cz

1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

Poison Control Centre, Institut za medicinska istraživanja - Centar za kontrolu otrovanja, Ksaverska cesta 2, 1000 Zagreb, Croatia, Tel.: +385 4673 188/182, Emergency telephone: +385 1 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Navodi se razvrstavanje tvari ili smjese koje proizlazi iz primjene pravila za razvrstavanje iz Uredbe (EZ) br. 1272/2008:

Teška ozljeda oka, 1. kategorija, H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Akutna toksičnost, 4. kategorija, H302 Štetno ako se proguta.

2.2 Elementi označivanja

Smjesa je klasificirana kao opasna prema Direktivi (ES) br. 1272/2008:

Piktogram(e) opasnosti:



Oznaku/e opasnosti:

OPASNOST

UFI:

0550-50X9-D00X-HP3A

Sadržati:

Kalcijev nitrat (EC: 233-332-1)

Oznaku/e upozorenja:

H302 Štetno ako se proguta.

H318 Uzrokuje teške ozljede oka.

Oznaku/e obavijesti:

P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.

P102 Čuvati izvan dohvata djece.

P264 Nakon uporabe temeljito oprati ruke vodom i sapunom.

P270 Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.

P280 Nositi zaštitne rukavice i zaštitu za oči.

P305/351/338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.

P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA ili liječnika.

P501 Odložiti sadržaj/spremnik kao opasan otpad.

Ostale informacije:

2.3 Ostale opasnosti

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve tvari koje se ocjenjuju kao PBT ili vPvB u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

Ovaj proizvod ne sadrži SVHC u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

Ovaj proizvod ne sadrži endokrine poremećaje u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

Kriteriji za procjenu tvari kao PBT i vPvB u Dodatku XIII Uredbe EC 1907/2006 (REACH): sadržane tvari ne ispunjavaju kriterije za razvrstavanje između PBT i vPvB tvari. Smjesa ne sadrži tvari koje podliježu Uredbi EC 1907/2006 (REACH), Naslov VII, Dodatak XIV (Popis tvari koje podliježu autorizaciji/SVHC tvari). Smjesa ne sadrži nijednu tvar koja ima svojstva endokrinog poremećaja prema kriterijima utvrđenim Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbom Komisije (EU) 2018/605.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima**3.2 Smjese**

Naziv	Sadržaj % tež.	Broj CAS Broj EC Indeks broj Registarski broj	Klasifikacija (ES) br. 1272/2008 i (ES) br. 528/2012:	
Calcium nitrate	77	10124-37-5 233-332-1 01-2119495093-35-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 Ox. Sol. 3	H302 H318 H272.
Ammonium nitrate	9	6484-52-2 229-347-8 01-2119490981-27-XXXX	Eye Irrit. 2 Ox. Sol. 3	H319 H272.
Magnesium nitrate	0-1	10377-60-3 233-826-7 01-2119491164-38-XXXX	Ox. Sol. 3	H272.

Cjelovit tekst H-izjava naveden u odjeljku 16.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći**4.1 Opis mjera prve pomoći****4.1.1 Opći savjet**

U slučaju nezgode ili ako se ne osjećate dobro, odmah potražite liječničku pomoć (ako je moguće, pokažite ovaj sigurnosni list ili naljepnicu).

4.1.2 U slučaju udisanja:

Prekinite ekspoziciju. Izvedite unesrećenu osobu na svjež zrak, držite je mirnom i toplom.

4.1.3 U dodiru sa kožom:

Ukloniti kontaminiranu odjeću i obuću. Operite zahvaćenu kožu sapunom i vodom. Potražite liječničku pomoć ako se pojavi iritacija.

4.1.4 U slučaju dodira sa očima:

Ako nosite kontaktne leće, pažljivo ih uklonite i počnite ispirati čistom vodom, širom otvorenog oka, od unutarnjeg prema vanjskom kutu i također ispod kapaka najmanje 15 minuta. Potražite liječničku pomoć ako problemi potraju.

4.1.5 U slučaju gutanja:

Isprati usta vodom. Ne izazivati povraćanje. Dati cca 0,5 litara vode. Nikada ne dajte ništa na usta osobi bez svijesti ili u grčevima.

4.1.6 Zaštita prve pomoći:

Prilikom pružanja prve pomoći potrebno je osigurati sigurnost i spašavatelja i spašenog.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Pečenje, suzenje i crvenilo očiju kao manifestacija njihove iritacije. Kod osjetljivih osoba može doći do alergijske kožne reakcije.

4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Ne očekuju se akutni zdravstveni učinci koji zahtijevaju hitnu medicinsku pomoć. Ako proizvod gutaju djeca, potrebno je pratiti da li se javljaju probavne smetnje. Ako gutanje proizvoda kod djeteta uzrokuje bolove ili grčeve u probavnom sustavu, ili proljev, savjetuje se konzultirati liječnika.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

5.1 Sredstva za gašenje

Prikladna sredstva za gašenje: Proizvod nije zapaljiv. Izbor sredstava za gašenje može se podrediti ostalim gorućim materijalima (pjena, prah za gašenje, CO₂, vodena magla).

Neprikladna sredstva za gašenje: Izravni mlaz vode - proizvod bi se mogao otopiti.

5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nepoznato.

5.3 Savjeti za gasitelje požara

Osoblje hitne pomoći izloženo dimu ili parama mora biti opremljeno zaštitom za disanje i oči. Pri radu u zatvorenim prostorima potrebno je koristiti samostalni aparat za disanje. Spremnike izložene vatri hladiti vodenom maglicom. Vodu od gašenja skupljati odvojeno i sprječiti da uđe u vodu i tlo.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja**6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**

Koristite prikladnu zaštitnu odjeću, promijenite zaprljanu odjeću. Izbjegavati kontakt s kožom i očima, kontaminaciju odjeće i obuće. Osigurajte ventilaciju zahvaćenog područja. Udaljite sve osobe koje nisu uključene u operacije spašavanja na sigurnu udaljenost.

6.2 Mjere zaštite okoliša

Spriječiti istjecanje u okoliš, spriječiti prodiranje u površinske vode i kanalizaciju, podzemlje i tlo. U slučaju istjecanja u kanalizaciju ili vodotok odmah obavijestiti upravitelja, policiju ili vatrogasce.

6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

U slučaju curenja, locirajte i, ako je moguće, ispumpajte proizvod / mehanički ga uklonite. Sakupite materijal nezapaljivim upijačem kao što je pijesak, zemlja, dijatomejska zemlja i stavite ga u spremnik za odlaganje otpada u skladu s lokalnim propisima. Odložiti kod ovlaštene tvrtke za zbrinjavanje otpada. Kontaminirani upijajući materijal predstavlja istu opasnost kao i proliveni proizvod. Iscureli proizvod pomesti u zatvorene prostore, sakupiti, spremiti u rezervnu ambalažu i zatim iskoristiti, npr. ugraditi u kompost ili nanijeti kao gnojivo u tlo.

6.4 Uputa na druge odjeljke

vidi odjeljak 7, 8 i 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje**7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Izbjegavajte kontakt s kožom i očima. Koristite odgovarajuću OZO. Koristite samo u dobro prozračenim prostorima sa zajamčenim dovodom svježeg zraka ili dovoljnom ventilacijom. Tijekom rada ne jesti, piti i ne pušiti. Nakon završetka rada operite ruke sapunom i vodom. Operite zaprljanu radnu odjeću prije daljnje uporabe. Pridržavati se zakonskih propisa o zaštiti zdravlja i sigurnosti na radu. Ugradite neupotrebljivi otpad proizvoda u kompost ili nanosite kao gnojivo u tlo.

7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Čuvati u dobro zatvorenoj originalnoj ambalaži na suhim, hladnim i dobro prozračenim mjestima. Čuvajte uspravno kako biste spriječili curenje. Čuvati odvojeno od hrane, stočne hrane i lijekova. Ne skladištiti u blizini jakih kiselina i baza. Koristite odgovarajuću ambalažu kako biste izbjegli onečišćenje okoliša. Ogradite skladište kako biste spriječili kontaminaciju tla i vode u slučaju izlivanja.

7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

vidi odjeljak 1.2. Upute za primjenu gnojiva nalaze se na pakiranju ili na uputi o pakiranju

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**8.1 Nadzorni parametri****8.1.1 Ekspozicijski limiti:**

Nacionalne granične vrijednosti. Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu) prema nacionalnom zakonodavstvu ciljane zemlje.

Naziv tvari (sastojka)	CAS	GVI (mg/m ³)	KGVI (mg/m ³)	Napomena
Podaci nisu na raspolaganju.				

Tvari s ograničenjima izloženosti u Zajednici:

Naziv tvari (sastojka)	CAS	Granične vrijednosti (mg/m ³)	Napomena
------------------------	-----	---	----------

	OEL	STEL
Podaci nisu na raspolaganju.		

8.1.2 DNEL

Calcium nitrate (CAS: 10124-37-5)

Izložena skupina i put izlaganja	Trajanje izloženosti	Vrsta učinka	Jedinica	Vrijednost
Potrošači				
Oralno	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/kg bw/d	10

Ammonium nitrate (CAS: 6484-52-2)

Izložena skupina i put izlaganja	Trajanje izloženosti	Vrsta učinka	Jedinica	Vrijednost
Radnici				
Udisanje	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/m ³	36
Kožni	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/kg bw/d	5,12
Potrošači				
Udisanje	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/m ³	8,9
Kožni	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/kg bw/d	2,56
Oralno	Dugoročno (kronično)	sistemski	mg/kg bw/d	2,56

PNEC

Calcium nitrate (CAS: 10124-37-5)

Komponenta okoliša	PNEC	Jedinica	Vrijednost
Mikrobiološka aktivnost	u sustavima za pročišćivanje otpadnih voda	PNEC _{sew. treat.}	mg/L
			18

Ammonium nitrate (CAS: 6484-52-2)

Komponenta okoliša	PNEC	Jedinica	Vrijednost
Mikrobiološka aktivnost	u sustavima za pročišćivanje otpadnih voda	PNEC _{sew. treat.}	mg/L
			18

Magnesium nitrate (CAS: 10377-60-3)

Komponenta okoliša	PNEC	Jedinica	Vrijednost
Mikrobiološka aktivnost	u sustavima za pročišćivanje otpadnih voda	PNEC _{sew. treat.}	mg/L
			18

DNEL-vrijednosti i PNEC-vrijednosti za ostale komponente smjese nisu određene.

8.1.3 Biološke granične vrijednosti

Naziv tvari (sastojka)	Broj CAS:	Faktor	Granična vrijednost
Podaci nisu na raspolaganju.			

8.2 Nadzor nad izloženosti

8.2.1 Prikladan tehnički nadzor

Tehničke mjere i odgovarajući radni postupci imaju prednost pred osobnom zaštitnom opremom. Osigurajte, ako je moguće, da u blizini radnog mjesta postoji tekuća voda za ispiranje očiju, tuš za oči ili sigurnosni tuš.

8.2.2 Osobne mjere zaštite kao što je osobna zaštitna oprema

Zaštita respiratornih organa :

U normalnim uvjetima uporabe proizvoda ne očekuje se potreba za individualnom zaštitom dišnog sustava. U slučaju prekoračenja granica izloženosti, pri stvaranju aerosola koristiti masku s odgovarajućim filtrom. Koristite opremu u slučaju nedovoljne ventilacije.

Zaštita ruku:

U slučaju očekivane opasnosti, pri rukovanju kemikalijom moraju se koristiti odobrene i certificirane nepropusne rukavice otporne na kemikalije. U normalnim slučajevima općenito se preporučuje korištenje rukavica debljine najmanje 0,35 mm. Međutim, treba imati na umu da debljina rukavica nije dobar pokazatelj otpornosti na kemikalije, budući da propusnost materijala rukavice ovisi o njegovom točnom sastavu.

Zaštita očiju:

Nosite zaštitu za oči koja je u skladu s odobrenim standardima kad god postoji potencijalna opasnost kako biste spriječili izlaganje prskanju tekućine, aerosolima, plinovima ili prašini. Zaštitne naočale s bočnim natpisima ili štitnik za lice (ČSN EN 166).

Zaštita kože:

Koristite radnu odjeću i zamijenite je čistom ako se zaprlja.

8.2.3 Toplinske opasnosti:

Nije.

8.2.4 Ograničenje ekspozicije životne sredine:

Spriječiti nepotrebno istjecanje u okoliš. Nemojte ga bacati izlivanjem u odvod. Ako je potrebno, uklonite otpad gnojiva nanošenjem na tlo ili ugradnjom u tlo ili kompost.

ODJELJAK 9 Fizikalna i kemijska svojstva**9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

Vlasništvo	Vrijednost	Metoda	Napomena
Agregatno stanje:	Čvrsta tvar		
Boja:	Sivo.		
Miris:	Bez mirisa.		
Prag mirisa:	Nema dostupnih podataka.		
pH:	5 - 7 (10%)		
Talište/ledište (°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja (°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Plamište (°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Brzina isparavanj:	Podaci nisu na raspolaganju.		
Zapaljivost (kruta tvar, plin, tekućina):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Donja i gornja granica eksplozivnosti:	Podaci nisu na raspolaganju.		
Tlak pare (20°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Tlak pare (50°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Relativna gustoća pare:	Podaci nisu na raspolaganju.		
Gustoća i/ili relativna gustoća (g/cm ³ , 20 °C):	1		
Topljivost (20°C):	Topljiv		
koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Temperatura samozapaljenja (°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Temperatura raspadanja (°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Kinematička viskoznost (40°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Indeks loma (20°C):	Podaci nisu na raspolaganju.		
Oksidirajuća svojstv:	Podaci nisu na raspolaganju.		
Eksplozivna svojstva:	Podaci nisu na raspolaganju.		
Svojstva čestica:	Podaci nisu na raspolaganju.		

9.2 Ostale informacije

VOC (%): 0
Sadržaj suhe tvari: Podaci nisu na raspolaganju.
Dodatne informacije: Podaci nisu na raspolaganju.

9.2.1 Informacije o razredima fizikalne opasnosti

Proizvod nema fizičkih opasnosti.

9.2.2 Druge sigurnosne karakteristike

Podaci nisu na raspolaganju.

ODJELJAK 10 Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Smjesa ne pokazuje opasnu kemijsku reaktivnost.

10.2 Kemijska stabilnost

Smjesa je stabilna u preporučenim uvjetima uporabe i skladištenja.

10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Smjesa nije sklona samopolimerizaciji niti je podložna opasnim reakcijama na normalnim temperaturama.

10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Pridržavajte se uvjeta rukovanja i skladištenja navedenih u odjeljku 7.

10.5 Inkompatibilni materijali

Jaka oksidacijska sredstva, jake kiseline, jake baze.

10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Stvaranje opasnih produkata raspada ovisi o temperaturi, dovodu zraka i prisutnosti drugih tvari. Izlaganje visokim temperaturama može osloboditi amonijak ili dušikove okside. Amonijak se također razvija u dodiru s jakim alkalijama.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

Pojedinačne komponente:

Calcium nitrata (CAS: 10124-37-5)

Akutna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 423, ključna studija	> 300 - < 2 000 mg/kg bw, LD50	usmeno: gavage	štakor
OECD 402, ključna studija	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	štakor

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 405, ključna studija	kategorija 1 (nepovratni učinci na oko)	oko	zec

Nagrivanje ili nadraživanje kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 404, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	zec

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 429, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	miš

STOT – ponavljano Put izloženosti

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 407, ključna studija	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	štakor

Karcinogenost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
	Podaci nisu na raspolaganju.		

Mutageni učinak na zametne stanice

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
ključna studija	negativan negativan	In vitro	

Reproduktivna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi

OECD 422, ključna studija	>= 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	usmeno: gavage	štakor
---------------------------	------------------------------	----------------	--------

Ammonium nitrate (CAS: 6484-52-2)

Akutna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 401, ključna studija	2 950 mg/kg bw, LD50	usmeno: gavage	štakor
OECD 402, ključna studija	> 5 000 mg/kg, LD50	dermal	štakor
potporna studija	> 88.8 mg/L	inhal	štakor

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 405, ključna studija	kategorija 2	oko	zec

Nagrizanje ili nadraživanje kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 404, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	zec

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 429, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	miš

STOT – ponavljano Put izloženosti

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 453, ključna studija	256 mg/kg bw/day, NOAEL 284 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	štakor
zaključna studija	>= 185 mg/m ³ air, NOAEC	inhal	štakor

Karcinogenost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
	Podaci nisu na raspolaganju.		

Mutageni učinak na zametne stanice

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
potporna studija	negativan	usmeno: gavage	miš

Reproduktivna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 422, ključna studija	>= 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	usmeno: gavage	štakor

Magnesium nitrate (CAS: 10377-60-3)

Akutna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 423, ključna studija	> 2 000 mg/kg bw, LD50 > 5 000 mg/kg bw, LD50 cut-off value	usmeno: gavage	štakor
OECD 402, ključna studija	> 5 000 mg/kg bw, LD50	dermal	štakor

Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi

OECD 405, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	oko	zec
---------------------------	------------------------------	-----	-----

Nagrizanje ili nadraživanje kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 404, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	zec

Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 429, ključna studija	GHS kriteriji nisu ispunjeni	dermal	miš

STOT – ponavljano Put izloženosti

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 422, ključna studija	>= 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	štakor

Karcinogenost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
	Podaci nisu na raspolaganju.		

Mutageni učinak na zametne stanice

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 473, ključna studija	negativan	In vitro	lymphocytes: human peripheral blood

Reproduktivna toksičnost

Vrsta ispitivanja	Rezultati	Put izloženosti	Ispitivani organizmi
OECD 422, ključna studija	>= 1 500 mg/kg bw/day, NOAEL	usmeno: gavage	štakor

Smjesa:

Akutna toksičnost:	Štetno ako se proguta.
Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju:	Uzrokuje teške ozljede oka.
Nagrizanje ili nadraživanje kože:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
STOT – jednokratno izlaganje:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
STOT – ponavljano izlaganje:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
Karcinogenost:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
Mutageni učinak na zametne stanice:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
Reproduktivna toksičnost:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.
Opasnost od aspiracije:	Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

11.2 Informacije o drugim opasnostima

Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži endokrine poremećaje u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

Ostale informacije

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

12.1 Toksičnost

Proizvod ne ispunjava kriterije za razvrstavanje.

Calcium nitrate (CAS: 10124-37-5)

Toksičnost	Ispitivani organizmi	Rezultati	Vrsta ispitivanja
Ribe		1 378 mg/L, LC50 / 96 h	

Beskralježnjaci	<i>Daphnia magna</i>	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	
Vodene alge	<i>other: several benthic diatoms; see results</i>	> 1 700 mg/L, EC50 / 10 d	

Ammonium nitrate (CAS: 6484-52-2)

Toksičnost	Ispitivani organizmi	Rezultati	Vrsta ispitivanja
Ribe	<i>Cyprinus carpio</i>	447 mg/L, LC50 / 48 h > 95 - < 102 mg/L, LC50 / 48 h	
Beskralježnjaci	<i>Daphnia magna</i>	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	
Vodene alge	<i>other: several benthic diatoms; see results</i>	> 1 700 mg/L, EC50 / 10 d	

Magnesium nitrate (CAS: 10377-60-3)

Toksičnost	Ispitivani organizmi	Rezultati	Vrsta ispitivanja
Ribe	<i>Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)</i>	> 100 mg/L, LC50 / 96 h 100 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 203
Beskralježnjaci	<i>Daphnia magna</i>	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	
Vodene alge	<i>other: several benthic diatoms; see results</i>	> 1 700 mg/L, EC50 / 10 d	

12.2 Postojanost i razgradivost

Prosječna brzina eliminacije amonijevog nitrata na 20 °C u aerobnim uvjetima je oko 52 g N/kg otopljenog amonijevog nitrata/dan. Prosječna brzina eliminacije amonijevog nitrata na 20 °C u anaerobnim uvjetima je 70 g N/kg otopljenog amonijevog nitrata/dan.

Biotička degradacija: Podaci nisu dostupni za tvari.

12.3 Bioakumulacijski potencijal

Tvari sadržane u proizvodu nemaju tendenciju bioakumulacije u povećanoj mjeri

log Kow / log Pow: Podaci nisu dostupni za tvari.

Bioakumulacija: Podaci nisu dostupni za tvari.

12.4 Pokretljivost u tlu

Stopa adsorpcije na organske tvari u sustavu tla je slaba.

Proizvod je potpuno topiv u vodi. Može se pretpostaviti mobilnost u tlu.

12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

Ovaj proizvod ne sadrži nikakve tvari koje se ocjenjuju kao PBT ili vPvB u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

12.6 Svojstva endokrine disrupcije

Ovaj proizvod ne sadrži endokrine poremećaje u koncentraciji od 0,1 mas.% ili više.

12.7 Ostali štetni učinci

Nisu poznati.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje
13.1 Metode obrade otpada
13.1.1 Kataloški broj otpada tvari / smjese:

02 01 08 Otpad od kemikalija koje se koriste u poljoprivredi, koji sadrži opasne tvari

13.1.2 Kataloški broj ambalažnog otpada:

15 01 02 Plastična ambalaža

15 01 10 Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili je onečišćena opasnim tvarima

13.1.3 Preporučeni postupak zbrinjavanja smjesnog otpada:

02 01 08 – N - Agrokemijski otpad koji sadrži opasne tvari; Smanjite otpad. Odvojeno sakupljati otpad. Predajte samo osobi ovlaštenoj za zbrinjavanje opasnog otpada. Neiskorišteni ostaci gnojiva (uvijek u originalnom pakiranju), odn proizvodi kojima je istekao rok trajanja zbrinjavaju se kao opasni otpad, npr. predajom u sabirnom dvorištu u odjelu opasnog otpada. Ostaci gnojiva mogu se koristiti za gnojidbu, npr. prilikom sljedeće primjene, ili preraditi u kompost.

13.1.4 Preporučeni postupak odlaganja ambalaže:

15 01 10 – N - Ambalaža koja sadrži ostatke opasnih tvari ili ambalaža onečišćena tim tvarima; Praznu ambalažu mora zbrinuti vodič za otpad u skladu s važećim zakonima o otpadu. Nakon temeljitog čišćenja, ambalaža se može koristiti kao sekundarna sirovina za istu namjenu. Iskorištena ambalaža se nakon pranja može predati kao plastika za recikliranje ili se može odložiti kao uobičajeni otpad. Ne bacajte iskorištenu ambalažu u vatru!

13.1.5 Fizička / kemijska svojstva koja mogu utjecati na postupak obrade otpada:

Nema dostupnih podataka.

13.1.6 Informacije koje se odnose na odlaganje kanalizacije:

Štiti od vremenskih nepogoda. Spriječiti istjecanje otpada u vodu/tlo/kanalizaciju. U slučaju curenja, obavijestiti nadležna tijela.

13.1.7 Ostale preporuke za odlaganje:

Odložite u skladu s važećim zakonodavstvom, o otpadu, s izmjenama i dopunama, i njegovim provedbenim dekretima.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

	Vrsta prijevoza	Cestovni prijevoz tereta/Željeznički transport ADR / RID	Pomorski prijevoz IMDG	Avionski prijevoz ICAO / IATA
14.1	UN broj ili identifikacijski broj	Nema opasnog dobra u smislu prijevoza.	Nema opasnog dobra u smislu prijevoza.	Nema opasnog dobra u smislu prijevoza.
14.2	Ispravno otpremno ime prema UN-u			
14.3	Razred(i) opasnosti pri prijevozu			
	Identifikacijski broj opasnosti	-	-	-
	Sigurnosna oznaka			
14.4	Skupina pakiranja			

14.5 Opasnosti za okoliš

Da.

14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

Zapakirani proizvod može se transportirati automobilom, željezničkim vagonom, brodom i zrakom.

14.7 Prijevoz morem u različenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

Nema dostupnih podataka.

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

sve s izmjenama i dopunama uključujući provedbene propise

Uredba ES 1272/2008 (CLP), u smislu kasnijih verzija

Uredba ES 1907/2006 (REACH), u smislu kasnijih verzija

Uredba ES 2019/1009 o gnojivima, u smislu kasnijih verzija

Relevantno nacionalno zakonodavstvo.

Ovaj je proizvod reguliran Uredbom (EU) 2019/1148: sve sumnjive transakcije i značajne nestanke i krađe treba prijaviti relevantnoj nacionalnoj kontakt točki.

Proizvod sadrži tvar Ammonium nitrate s ograničenjem samoprocjene prema SEVESO III (Direktiva 2012/18/EU).

Proizvod sadrži Ammonium nitrate, što je uključeno u Prilog XVII. Uredba REACH.

Proizvod sadrži tvar Ammonium nitrate koja je uključena u Prilog I Uredbe 2019/1148 o prekursorima eksploziva.

15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Procjena kemijske sigurnosti nije provedena za ovu smjesu. Utvrđivanje uvjeta sigurnog rukovanja temelji se na procjeni rizika pojedinih komponenti.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Kompletna formulacija svih klasifikacija i klasa opasnosti navedenih u odjeljku 3:

Klasa opasnosti:	Acute Tox. 4 - Akutna toksičnost, 4. kategorija
	Eye Dam. 1 - Teška ozljeda oka, 1. kategorija
	Eye Irrit. 2 - Nadraživanje oka, 2. kategorija
	Ox. Sol. 3 - Oksidirajuće krutine, 3. kategorija
H-oznake:	H272. Može pojačati požar; oksidans.
	H302 Štetno ako se proguta.
	H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Objašnjenja

ADR	Europski sporazum o međunarodnom cestovnom prijevozu opasnog tereta
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Izvedeni podaci o količini bez štetnih učinaka
EC50	Efektivne koncentracija za 50% testiranih organizama
EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
IATA	International Air Transport Association
ICAO	Tehničke upute za sigurnost zračnog prijevoza opasne robe
IMDG	Međunarodni propis o morskom prevozu opasnih tvari
LC50	Smrtonosna koncentracija za 50% testiranih organizama
LD50	Smrtonosna doza za 50% testiranih organizama
NOAEC	Koncentracija bez vidljivog negativnog učinka
NOAEL	Nivo bez vidljivog negativnog učinka
NOEC	No observable effect concentration
NPK-P	Najveća dopuštena koncentracija kemijske tvari u zraku u radnoj sredini
OEL	Occupational Exposure Limit (workplace exposure limit - 8 hours / shift)
PBT	Tvar perzistentna, bioakumulativna ili toksična
PEL	Dozvoljeni limit ekspozicije
PNEC	Pretpostavljena koncentracija bez štetnih učinaka
RID	Regulations for the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
STEL	Short Term Exposure Limit (short exposure - corresponds to approx. 15 min.)
VOC	Volatile organic substances
vPvB	Tvar veoma perzistentna ili veoma bioakumulativna
WGK	Klase opasnosti za vodu (Wassergefährungsklassen)
GVI	Vremenski ponderirani prosjek (granična vrijednost dugotrajnog izlaganja): izmjereno ili izračunano u odnosu na referentno razdoblje od 8 sati vremenski ponderiranog prosjeka (TWA) (osim ako nije definirano drugačije)
KGVI	Granica za kratkotrajnu izloženost: granična vrijednost koja se ne bi smjela prekoračiti pri izlaganju i koja se odnosi na 15-minutno razdoblje (osim ako nije definirano drugačije)
TRGS	Njemački standard za skladištenje opasnih tvari (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

izmjene u odnosu na prethodnu verziju sigurnosno-tehničkog lista: izmjena teksta rečenice P501 u odjeljku 2.2, promjena sadržaja sastojaka smjese u odjeljku 3.2

Ova publikacija prati aktualne informacije proizvođača i u skladu je s Uredbom (EZ) br. 1907/2006 (REACH) i br. 1272/2008 (CLP).

Za izradu sigurnosno-tehničkog lista korišteni su sljedeći materijali: sigurnosno-tehnički list dobavljača sirovina.

Klasifikacija je izvršena metodom izračuna.

Savjete o potrebnom osposobljavanju radnika kako bi se osigurala zaštita zdravlja ljudi i okoliša

Radnici koji dolaze u dodir s opasnim tvarima moraju biti upoznati s djelovanjem tih tvari, načinima postupanja s njima i mjerama zaštite u mjeri u kojoj je to potrebno. Nadalje, moraju biti upoznati s načelima prve pomoći, s potrebnim sanitarnim postupcima i postupcima za otklanjanje kvarova i nesreća. Osoba koja rukuje ovim kemijskim proizvodom mora biti upoznata sa sigurnosnim pravilima i informacijama navedenim u sigurnosno-tehničkom listu. Ako je opasna kemijska tvar/smjesa klasificirana kao korozivna ili otrovna, radnici moraju biti upoznati s Pravilima za rukovanje korozivnom/otrovnom kemijskom tvari/smjesom. Osobe koje prevoze opasne tvari moraju biti upoznate s uputama u slučaju nezgode u skladu s propisima ADR/RID.

Ostale informacije

Gore navedene informacije opisuju uvjete sigurnog rukovanja proizvodom i odgovaraju trenutnim saznanjima proizvođača, služe kao smjernice za obuku osoba koje rukuju proizvodom.

Proizvođač snosi jamstvo za gore opisana svojstva proizvoda u preporučenom načinu uporabe.

Korisnik je odgovoran za utvrđivanje prikladnosti proizvoda za određene namjene i prilagođavanje sigurnosnih mjera opreza ako je takva uporaba u suprotnosti s preporukama proizvođača.