

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning/Handelsnamn:

Handelsnamn	NoroTec™ Mangan/Magnesium
Gruppenamn	Gödselmedel baserat på mangan och magnesium.

1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användning av produkten	Gödselmedel mot mangan- och magnesiumbrist i jordbruksgrödor och trädgårdsodlingar.
Begränsningar av användningen	Gödselmedel

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	NoroTec AB
Adress	Lilla Fabriksgatan 15
Postnr/Ort	274 30 Skurup
E-mail	mail@norotec.se
Telefon	0411-49150
Fax	0411-49159
Kontaktperson	Bo Isacson

Nödtelefonnummer	Ring 112 – begär Giftinformationscentralen.
------------------	---

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition: Blandning

Klassificering enligt EG-direktivet 1999/45/EG samt KIFS 2005:7
Xn; R48/20/22, R52/53

Klassificering enligt (EG) 1272/2008

STOT Re. 2; 373

Aquatic Chronic 3, H412

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt EG-direktivet 1999/45/EEG samt KIFS 2005:7

Blandningen är märkningspliktig.



Hälsoskadlig

R-fraser

R48/20/22	Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning och förtäring.
R52/53	Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

S-fraser

S2	Förvaras oåtkomligt för barn.
S23	Undvik inandning av sprutdimma.
S36/37/39	Använd lämpliga skyddskläder, skyddshandskar samt skyddsglasögon eller ansiktsskydd.
S56	Detta material och dess behållare skall tas om hand som farligt avfall.
S61	Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/säkerhetsdatablad.

Innehåller

Mangansulfat	10-25 vikt-%.
Magnesiumsulfat	25-35 vikt-%

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

För att undvika risker för människa och miljö, följ bruksanvisningen.

2.3 Andra faror

Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII	PBT: Nej. P: Nej. B: Nej. T: Nej. (avser ingående ämnen)
Ämnet uppfyller kriterierna för PBT enligt förordningen (EG) nr 1907/2006, bilaga XIII	vPvB: Nej. vP: Nej. vB: Nej. (avser ingående ämnen)
Andra faror som inte orsakar klassificering	--

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÄNDSDELAR

3.1 Blandningar

Nr	Ämnesnamn	EG-nummer	CAS-nummer	REACH-reg. - nummer	Konc. vikt-(%)	Faro-klassificering	CLP-klassificering
1	Magnesiumnitrat	233-826-7	10377-60-3	--	25 - 35	O; R8	Ox. Sol. 2; H272
2	Mangansulfat	232-089-9	7785-87-7	--	10 - 25	Xn, N, R48/20/22, R51/53	STOT Re. 2; 373 Aquatic Chronic 2, H411
3	Citronsyra	201-069-1	77-92-9	--	2-4	Xi; R36	Eye Irrit. 2, H319
4	Urea	200-315-5	57-13-6	--	1 - 5	Ej farligt ämne	Ej farligt ämne
5	Vatten	231-791-2	7732-18-5	--	30 - 60	Ej farligt ämne	Ej farligt ämne

R-frasernas och faroangivelsernas betydelse framgår i avsnitt 16. Hygieniska gränsvärden framgår i avsnitt 8 om sådana finns. Blandningen föreligger som en vattenlösning, vilket gör att ämnet magnesiumnitrat inte uppvisar några oxiderande egenskaper.

4. FÖRSTA HJÄLPEN

4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Inandning	Ej relevant.
Hudkontakt	Tag av förorenade kläder. Tvätta huden noggrant med mycket vatten.
Kontakt med ögonen	Håll ögonlocken brett isär. Skölj med en mjuk vattenstråle i upp till 5 minuter. Kontakta läkare om irritation kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen med vatten. Drink ett par glas vatten eller mjölk. Kontakta läkare om större mängd förtärts.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning	Inandning kan ge sveda i ögon, näsa, mun och svalg. Produkten innehåller mangansulfat. Inandning av sprutdimma eller partiklar under längre tid kan därför ge kronisk manganförgiftning med påverkan av centrala nervsystemet. Symptom på påverkan är sömnhet, darrningar och ryckningar i armar och ben.
Hudkontakt	Upprepad kontakt ger torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor.
Kontakt med ögonen	Stänk i ögonen ger övergående irritation med sveda och rodnad.
Förtäring	Förtäring kan ge brännande smärta i mun, hals och magtarmkanalen samt orsaka kräkningar, diarré och försämrat allmäntillstånd.

4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Meddelande till läkare	Symptomatisk behandling.
Speciella behandlingar	Inga

5. BRANDBEKÄMPNINGSAÅTGÄRDER

5.1 Släckmedel

5.1.1 Lämpliga släckmedel	Brinner ej. Välj släckmedel beroende på vad som brinner i omgivningen.
5.2.2 Olämpliga släckmedel	Inga

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra
Brand- eller explosionsfara föreligger ej.

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Undvik inandning av giftiga rökgaser. Använd kemskyddsdräkt och andningsapparat.

5.4 Annan information

Flytta om möjligt produkten från brandplatsen. I annat fall kyl behållare som är utsatt för eld med vatten tills elden är släckt. Låt inte släckvatten från brandbekämpningen komma ut i avlopp eller vattendrag.

6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Sörj för god ventilation. Håll personer borta från utsläppsplatsen. Undvik kontakt med huden och ögonen.

6.1.1 För annan personal än räddningspersonal

Använd skyddsutrustning som framgår under avsnitt 8.

6.1.2 För räddningspersonal

Vid små utsläpp: Använd skyddsutrustning som framgår under avsnitt 8.

Vid större utsläpp: Använd kemskyddsdräkt och andningsapparat.

6.2 Miljöskyddsåtgärder

Förhindra att spill kommer ut i vattendrag eller avlopp och förorenar jord och vegetation. Om detta inte är möjligt kontakta omedelbart polis och berörda myndigheter.

6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Valla in med vermikulit, sand, jord eller annat inert absorptionsmaterial och samla upp i förslutbara behållare.

Rengör området med lämpligt rengöringsmedel, använd inte lösningsmedel. Uppsamlat material bortskaffas som farligt avfall, se avsnitt 13.

6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 8 för information om personlig skyddsutrustning.

Se avsnitt 13 för information bortskaffande av avfall.

7. HANTERING OCH LAGRING

7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Sörj för god ventilation. Undvik kontakt med ögon och hud. Undvik inandning av ångor. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna före paus och vid arbetets slut.

7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagringsbetingelser

Lagras torrt och svalt på en välventilerad plats. Skyddas mot frost. Undvik direkt solljus.

7.3 Speciella egenskaper och risker

Undvik kontakt med starka alkaliska lösningar och starka oxidationsmedel.

7.4 Specifik slutanvändning

Gödselmedel.

8. BEGRÄNSNING AV EXPONERING/PERSONLIGT SKYDD

8.1 Kontrollparametrar

Hygieniskt gränsvärde:

Ämnesnamn	CAS nr.	Intervall	ppm	mg/m ³	År	Anm.
mangansulfat (som mangan)	7439-96-5	8 h	--	0,4	2000	--

8.2 Begränsning av exponeringen

Sörj för god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna före paus och vid arbetets slut.

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ej relevant för denna produkt.

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

8.2.2 Individuella skyddsåtgärder, t ex personlig skyddsutrustning

8.2.2.1 Andningsskydd	Behövs normalt ej. Men vid risk för inandning använd andningsskydd (halvmask med partikelfilter P2).
8.2.2.2 Ögonskydd/ ansiktsskydd	Vid risk för stänk använd tättslutande skyddsglasögon.
8.2.2.3 Handskydd	Vid risk för långvarig och upprepad kontakt med produkten, använd skyddshandskar av butylgummi.
8.2.2.4 Hudskydd	Använd lämpliga skyddskläder.
8.2.2.5 Termisk fara	Produkten utgör inte en termisk fara. Inga särskilda åtgärder krävs.

8.2.3 Begränsning av miljöexponeringen

Undvik utsläpp till omgivningen.

9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Form	Vätska
Färg	Rosa
Lukt	Praktiskt taget luktlös
Luktgräns	Ej tillgängligt
Löslighet	Fullständigt löslig i vatten
pH (produkt)	2,0
Smältpunkt/frys punkt	Ej tillgängligt
Inledande kokpunkt och kokintervall	100°C
Flampunkt	> 100°C
Avdunstningshastighet	Ej tillgängligt
Brandfarlighet (fast, gas)	Ej tillämbart
Bränntid	Ej tillämbart
Brännhastighet	Ej tillämbart
Övre/nedre antändbarhet eller explosionsgränser	Ej explosiv
Ångtryck	Ej tillgängligt
Ångdensitet	Ej tillgängligt
Relativ densitet	1,35 g/cm ³ vid 20°C
Fördelningskoefficient oktanol/vatten	Ej tillämbart
Självantändningstemperatur	Ej relevant
Sönderdelningstemperatur	Ej tillgängligt

9.2 Annan information

VOC	Ej tillämbart
-----	---------------

10. STABILITET OCH REAKTIVITET

10.1 Reaktivitet	Ej reaktiv.
10.2 Kemisk stabilitet	Kemiskt stabil under normala användnings- och lagringsförhållanden.
10.3 Risken för farliga reaktioner	Inga
10.4 Förhållanden som ska undvikas	Inga
10.5 Oförenliga material	Starka alkaliska lösningar och starka oxidationsmedel.
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter	Vid termisk sönderdelning bildas oxider av mangan, magnesium, svavel och kväve.

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Akut toxicitet

Bedömning av akut toxicitet:

Ej skadligt vid hudkontakt. Ej skadligt vid inhalation. Ej skadligt vid förtäring.

:

:

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

Experimentella/beräknade data för produkten

Exponeringsväg	Värde/enhet	Djurart	Exp. tid	Not
LD50, oralt	> 2.000 mg/kg	råtta		
LD50, dermalt	> 2.000 mg/kg	råtta		

(Beräknande värden från ingående komponenter)

Irritation

Bedömning av irriterande effekter:

Ingen irritation vid ögonkontakt. Ingen irritation vid hudkontakt.

Experimentella/beräknade data:

Frätande eller irriterande på huden, kanin: Ej irriterande.

Allvarliga ögonskador eller ögonirritation, kanin: Ej irriterande.

11.2 Potentiella akuta effekter

Inandning	Inandning kan ge sveda i ögon, näsa, mun och svalg. Produkten innehåller mangansulfat. Inandning av sprutdimma eller partiklar under längre tid kan därför ge kronisk manganförgiftning med påverkan av centrala nervsystemet. Symptom på påverkan är sömnhet, diarré och ryckningar i armar och ben.
Hudkontakt	Upprepad kontakt ger torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor.
Kontakt med ögonen	Stänk i ögonen ger övergående irritation med sveda och rodnad.
Förtäring	Förtäring kan ge brännande smärta i mun, hals och magtarmkanalen samt orsaka kräkningar, diarré och försämrat allmäntillstånd.

11.3 Sensibilisering vid inandning/hudkontakt

Bedömning av sensibilitet:

Den kemiska strukturen talar inte för en sensibiliserande verkan.

11.4.1 Mutagenicitet i könsceller

Bedömning av mutagenicitet:

Den kemiska strukturen talar inte för en mutagen verkan.

11.4.2 Carcinogenicitet

Bedömning av carcinogen:

Den kemiska strukturen ger ingen anledning till specifik misstanke om en sådan effekt.

11.4.3 Reproduktionstoxicitet

Bedömning av reproduktionstoxicitet:

Den kemiska strukturen talar inte för en reproduktionstoxisk verkan.

11.4.4 Utvecklingstoxicitet

Bedömning av teratogenicitet:

Den kemiska strukturen talar inte för en fosterskadande verkan.

11.5 Kronisk toxicitet:

Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning och förtäring.

Specifik organotoxicitet (enstaka exponering)

STOT bedömning av toxicitet vid singeldos:

Baserat på tillgänglig information är en organspecifik toxicitet inte förväntad.

11.6.1 Toxicitet vid upprepad dosering och specifik organotoxicitet (upprepad exponering)

STOT bedömning av toxicitet vid upprepade doser:

Upprepad hudkontakt med produkten orsakar inga systematiska effekter. Däremot uppstår lokala effekter såsom torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor. Produkten innehåller mangansulfat. Upprepad inandning av sprutdimma eller partiklar under längre tid kan därför ge kronisk manganförgiftning med påverkan av centrala nervsystemet. Symptom på påverkan är sömnhet, diarré och ryckningar i armar och ben. Upprepande oralt intag av produkten orsakar inte ämnesrelaterade effekter.

11.6 Fara vid aspiration

Ingen risk förväntad vid inandning.

:

:

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

Akut toxicitet i vattenmiljön mangansulfat

Test	Värde/enhet	Testmetod	Exp. tid	Art
Fisk LC50	30 mg/l		96 timmar	Amerikansk elritsa
Daphnia EC50	8 mg/l		48 timmar	Daphnia magna

Akut toxicitet i vattenmiljön för produkten

Test	Värde/enhet (mg/l)	Testmetod	Exp. tid	Art
Fisk LC50	10-100		96 timmar	Elritsa, kvidd
Daphnia EC50	10-100		48 timmar	Daphnia magna
Alg IC50	10-100		72 timmar	Gröналg

(Beräknade värden från ingående komponenter)

12.2 Persistens och Nedbrytbarhet

Produkten innehåller grundämnen som mangan, magnesium och svavel. Grundämnen är per definition ej nedbrytbara.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Bioackumulering kan förväntas mangan.

12.4 Rörlighet i jord

Produkten är rörlig i markprofilen på grund av sin höga vattenlöslighet. Adsorption till fasta jordpartiklar är inte att förvänta.

12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Produkten innehåller inte ämnen som uppfyller PBT (långlivade, bioackumulerbara och toxiska ämnen).

12.6 Andra skadliga effekter

Inga kända.

12.7 Slutsats

Blandningen i koncentrerad form klassificeras som skadlig för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. Färdig brukslösning som sprids på åkermark bedöms inte vara farlig för miljön. Undvik dock spridning i närheten av sjöar och vattendrag.

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallshantering	Rester, spill och ej rengjort tomemballage är farligt avfall. Destrueras vid godkänd destruktionsanläggning. Kontakta kommunen eller SAKAB.
Farligt avfall	Ja

Europeiska avfallskatalogen (EWC)

Avfallskod	Avfallsbeteckning
02 01 08*	Avfall som innehåller farliga jordbrukskemikalier.
15 01 10*	Förpackningar som innehåller rester av eller som är förorenade av farliga ämnen

Förpackning

Avfallshantering	Förvara kontaminerat förpackningsmaterial i förslutbara behållare. Rengjorda förpackningar kan lämnas till materialåtervinning.
Speciella försiktighetsåtgärder	Ej relevant

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten är ej farligt gods vid transport.

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	--	--	--	--
14.2 Officiell transportbenämning	--	--	--	--
14.3 Transportklass(er)	--	--	--	--
14.4 Förpackningsgrupp	--	--	--	--
14.5 Miljöfaror	--	--	--	--
14.6 särskilda försiktighetsåtgärder	--	--	--	--
Ytterligare information	--	--	--	--

14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

Omfattas ej av denna lagstiftning.

15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER

15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Märkning enligt EG-direktiven 67/548/EG, 1999/45/EEG och KIFS 2005:7 finns under punkt 2.

Säkerhetsdatablad är utformat enligt Bilaga II i REACH-förordningen (EG) 1907/2006 samt

Kommissionens förordning (EG) nr 453/2010 bilaga I.

Tillstånd	Krävs ej
Användningsbegränsning	Ingen
Övrig EU-lagstiftning	Produkten innehåller inga Seveso-ämnen, inga ozonnedbrytande ämnen och inga persistent organiska föreningar.

15.1 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ej relevant för produkter.

16. ANNAN INFORMATION

LEVERANTÖRENS ANTECKNINGAR

Säkerhetsdatablad framtaget och godkänt av NoroTec AB.

Faroangivelser angivna under avsnitt 2 och 3

Nr.	Text
R8	Kontakt med brännbart material kan orsaka brand.
R36	Irriterar ögonen.
R48/20/22	Farligt: risk för allvarliga hälsoskador vid långvarig exponering genom inandning och förtäring.
R51/53	Giftigt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.
R52/53	Skadligt för vattenlevande organismer, kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön.

Faroangivelser angivna under avsnitt 2 och 3

H272	Kan intensifiera brand. Oxiderande.
H319	Orsakar allvarlig ögonirritation.
H373	Orsakar organskador genom lång eller upprepad exponering genom inandning och förtäring.
H411	Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
H412	Skadligt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Revisionsöversikt

Version	Revisionsdatum	Ansvarig	Ändringar i följande avsnitt
v.6	2005-09-01	Erland Jordow	--
v.6.1	2006-04-18	Erland Jordow	15
v.7	2012-02-15	Bo Isaksson	Hela säkerhetsdatabladet har ändrats till REACH II format. Innehållet i avsnitten 2, 3 och 12 har dessutom ändrats.
v.8	2013-03-15	Bo Isaksson	11 och 12

SÄKERHETSDATBLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2013-02-15

Version 8.0

Ersätter: 2012-02-15

NoroTec™ Mangan/Magnesium