

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

1. NAMNET PÅ ÄMNET/PREPARATET OCH BOLAGET/FÖRETAGET

1.1 Produktbeteckning/Handelsnamn

Handelsnamn	NoroTec™ Zink
Gruppenamn	Gödselmedel baserat på zink.

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

Användning av produkten	Gödselmedel mot zinkbrist i jordbruksgrödor och trädgårdsodlingar.
Begränsningar av användningen	Föreligger ej.

1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Företag	NoroTec AB
Adress	Långebergavägen 40
Postnr/Ort	256 69 Helsingborg
E-mail	mail@norotec.se
Telefon	0411-40660
Fax	--
Kontaktperson	Fredrik Olsheden

1.4 Nödtelefonnummer

Nödtelefonnummer	Ring 112 vid inträffade förgiftningstillbud och begär giftinformation. Ring 010-456 6700 i mindre brådskande fall.
------------------	---

2. FARLIGA EGENSKAPER

2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Produktdefinition: Blandning

Klassificering enligt (EG) 1272/2008

Acute Tox. 4; H302

Eye Dam. 1; H318

Aquatic Acute 1, H400

Aquatic Chronic 1, H410

2.2 Märkningsuppgifter

Märkning enligt (EG) 1272/2008

Blandningen är märkningspliktig.



Signalord: FARA

Faroangivelser

H302	Skadligt vid förtäring.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Skyddsangivelser

P280	Använd skyddshandskar/skyddskläder/ögonskydd/ansiktsskydd.
P302+P352	VID HUDKONTAKT: Tvätta med mycket tvål och vatten.
P305+P351+P338	VID KONTAKT MED ÖGONEN: Skölj försiktigt med vatten i flera minuter. Ta ur eventuella kontaktlinser om det går lätt. Fortsätt att skölja.
P310	Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare.

:

:

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

P273	Undvik utsläpp till miljön.
P391	Samla upp spill.
P501	Innehållet/behållaren lämnas till godkänd destruktionsanläggning som farligt avfall.

Innehåller

Zinksulfat	10-25 vikt-%
Zinknitrat	30-50 vikt-%

2.3 Andra faror

PBT / vPvB	Produkten innehåller inga PBT eller vPvB ämnen.
Andra faror som inte orsakar klassificering	Ej tillämpligt.

3. SAMMANSÄTTNING/UPPGIFTER OM BESTÅNDSDELAR

3.1 Blandningar

Nr	Ämnesnamn	EG-nummer	CAS-nummer	REACH-reg. -nummer	Konc. vikt-(%)	CLP-klassificering
1	Zinknitrat	231-943-8	7779-88-6	--	30-50	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2	Zinksulfat, monohydrat	231-793-3	7446-19-7	--	10-25	Acute Tox. 4; H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
3	Citronsyra	201-069-1	77-92-9		2 - 4	Eye Irrit. 2; H319
4	Urea	200-315-5	57-13-6	--	1 - 10	Ej farligt ämne
5	Vatten	231-791-2	7732-18-5	--	40-60	Ej farligt ämne

Faroangivelsernas betydelse framgår i avsnitt 16. Hygieniska gränsvärden framgår i avsnitt 8 om sådana finns.

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 10 minuter. Kontakta läkare om irritation kvarstår.
Förtäring	Skölj munnen med vatten. Drick ett par glas vatten eller mjölk. Kontakta läkare om större mängd förtärts.

4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Inandning	Ej relevant.
Hudkontakt	Upprepad kontakt kan ge torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor.
Kontakt med ögonen	Orsakar allvarliga ögonskador. Stänk i ögonen ger stark sveda och rodnad.
Förtäring	Farligt vid förtäring. Kan orsaka illamående, kräkningar och diarré.

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

Meddelande till läkare	Symptomatisk behandling.
Speciella behandlingar	Inga

5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER

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

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- eller explosionsfara föreligger ej.

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

Förvaras torrt och svalt.

7.3 Speciella egenskaper och risker

Inga

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.
--	--	--	--	--	--	--

AFS 2015:7. Produkten innehåller inga ämnen med hygieniska gränsvärden.

8.2 Begränsning av exponeringen

Sörj för god ventilation. Undvik kontakt med huden och ögonen. Ät inte, drick inte eller rök inte under hanteringen.

:

:

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

Tvätta händerna före paus och vid arbetets slut. Ha ögonsköljningsutrustning tillgängligt i anslutning till arbetsplatsen.

8.2.1 Lämpliga tekniska kontrollåtgärder

Ej relevant för denna produkt.

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	Svagt gulgrön
Lukt	Praktiskt taget luktlös
Luktgräns	Ej tillgängligt
Löslighet	Fullständigt löslig i vatten
pH (produkt)	1,8
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
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	Inga
10.6 Farliga sönderdelningsprodukter	Vid termisk sönderdelning bildas zinkoxider och svaveloxider.

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

11.1 Information om de toxikologiska effekterna

11.1.1 Akut toxicitet

Bedömning av akut toxicitet för produkten:

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

11.1.2 Experimentella data för zinknitrat

Exponeringsväg	Värde/enhet	Djurart	Exp. tid	Not
LD50, oralt	293 mg/kg	råtta		
LD50, dermalt	> 2.000 mg/kg	råtta		
LC50, inhalation	46-73 mg/l	råtta	4 h	

Ämnet orsakar allvarliga ögonskador.

11.1.3 Experimentella data för zinksulfat, monohydrat

Exponeringsväg	Värde/enhet	Djurart	Exp. tid	Not
LD50, oralt	623 mg/kg	råtta		
LD50, dermalt	> 2.000 mg/kg	råtta		
LC50, inhalation	46-73 mg/l	råtta	4 h	

Ämnet orsakar allvarliga ögonskador.

11.1.2 Experimentella/beräknade data för produkten

Exponeringsväg	Värde/enhet	Djurart	Exp. tid	Not
LD50, oralt	667 mg/kg	råtta		ATE
LD50, dermalt	> 2.000 mg/kg	råtta		ATE
LC50, inhalation	> 20 mg/l	råtta	4 h	ATE

(Beräknade värden från ingående komponenter)

11.1.4 Irritation

Bedömning av irriterande effekter:

Orsakar allvarliga ögonskador. Ej irriterande vid hudkontakt.

Beräknade data från ingående komponenter:

Frätande eller irriterande på huden kanin: Ej irriterande.

Allvarliga ögonskador eller ögonirritation kanin: Irriterande. Orsakar allvarliga ögonskador.

Produktens låga pH kommer från dess innehåll av citronsyra, vilket är en svag syra. Citronsyra kan orsaka allvarlig ögonirritation, men är inte hudirriterande. Produkter som innehåller 2–4 vikt-% citronsyra klassificeras inte som ögonirriterande.

11.2 Potentiella akuta effekter

Inandning	Ej relevant.
Hudkontakt	Upprepad kontakt kan ge torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor.
Kontakt med ögonen	Orsakar allvarliga ögonskador. Stänk i ögonen ger stark sveda och rodnad.
Förtäring	Farligt vid förtäring. Kan orsaka illamående, kräkningar och diarré.

11.3 Sensibilisering vid inandning/hudkontakt

Bedömning av sensibilitet:

Produkten innehåller inga ämnen klassificerade som sensibiliserande.

11.4.1 Mutagenicitet i könsceller

Bedömning av mutagenicitet:

Produkten innehåller inga ämnen klassificerade som mutagena.

11.4.2 Carcinogenicitet

Bedömning av carcinogen:

Produkten innehåller inga ämnen klassificerade som carcinogena.

11.4.3 Reproduktionstoxicitet

Bedömning av reproduktionstoxicitet:

Produkten innehåller inga ämnen klassificerade som reproduktionstoxiska.

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

11.4.4 Utvecklingstoxicitet

Bedömning av teratogenicitet:

Produkten innehåller inga ämnen klassificerade som fosterskadande.

11.5 Kronisk toxicitet:

Förtäring av nitrater i större mängder är farligt. Små upprepade doser kan också leda till förgiftningar.

11.6.1 Specifik organtoxicitet (enstaka exponering)

STOT bedömning av toxicitet vid singeldos:

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (enstaka exponering).

11.6.2 Toxicitet vid upprepad dosering och specifik organtoxicitet (upprepad exponering)

STOT bedömning av toxicitet vid upprepade doser:

Ska ej klassificeras som specifikt organtoxiskt (upprepad exponering). Däremot uppstår lokala effekter såsom torr hud, irritation, rodnad och hudsprickor. Upprepad inhalation av produkten orsakar inte ämnesrelaterade effekter. Upprepande oralt intag av produkten skapade inte ämnesrelaterade effekter.

11.7 Fara vid aspiration

Ska ej klassificeras som fara vid aspiration.

12. EKOLOGISK INFORMATION

12.1 Toxicitet

12.1.1 Akut toxicitet i vattenmiljön för zinknitrat

Test	Värde/enhet (mg/l)	Testmetod	Exp. tid	Art
Fisk LC50	3,2	OECD Guideline 203	96 timmar	Cyprinus carpio
Alg IC50	0,136	OECD Guideline 201	72 timmar	Pseudokirchnerella subcapitata

Zink har måttlig till hög bioackumulering i vattenorganismer, men ger ingen biomagnifikation i näringskedjan.

12.1.2 Akut toxicitet i vattenmiljön för zinksulfat, monohydrat

Test	Värde/enhet (mg/l)	Testmetod/källa	Exp. tid	Art
Fisk LC50	0,6	ECHA	96 timmar	Pimephales promelas
Daphnia EC50	0,75	ECHA	48 timmar	Daphnia magna
Alg IC50	0,52	IUCLID	72 timmar	Scenedesmus quadricauda

BCF: 13900. Log Pow: < -2,5. Zink har måttlig till hög bioackumulering i vattenorganismer, men ger ingen biomagnifikation i näringskedjan.

12.1.3 Ekotoxicitet

Produkten är mycket giftig för vattenlevande organismer.

12.2 Persistens och Nedbrytbarhet

Produkten innehåller grundämnet zink. Grundämnen är per definition ej nedbrytbara.

12.3 Bioackumuleringsförmåga

Zink har måttlig till hög bioackumulering i vattenorganismer, men ger ingen biomagnifikation i näringskedjan.

12.4 Rörlighet i jord

Produkten bedöms som rörlig i markprofilen.

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 mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter. Färdig brukslösning som sprids på åkermark bedöms inte vara farlig för miljön.

Undvik dock spridning i närheten av sjöar och vattendrag.

:

:

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

13. AVFALLSHANTERING

13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Produkt

Avfallshantering	Rester och spill är farligt avfall. Destrueras på godkänd destruktionsanläggning.
Farligt avfall	Ja

Förpackning

Avfallshantering	Ej rengjort tomemballage är farligt avfall. Destrueras på godkänd destruktionsanläggning.
Farligt avfall	Ja
Speciella försiktighetsåtgärder	Ej relevant

13.2 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

14. TRANSPORTINFORMATION

Produkten är farligt gods vid transport.

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	3082	Ej tillämplig i Sverige	3082	3082
14.2 Officiell transportbenämning	Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s. (zinknitrat/zinksulfat)	--	Miljöfarliga ämnen, flytande, n.o.s. (zinknitrat/zinksulfat)	Environmentally hazardous substance, liquid, n.o.s. (. (zinc nitrate/zinc sulphate)
14.3 Transportklass(er)	9	--	9	9
14.4 Förpackningsgrupp	III	--	III	III
14.5 Miljöfaror	Ja	--	Ja	Yes
14.6 särskilda försiktighetsåtgärder	Inga	--	Inga	None
Ytterligare information	Faronummer: 90 Tunnelkod: E	--	EmS: F-A, S-F	None

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 förordningen (EG) nr 1272/2008 framgår i avsnitt 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	Inga
Övrig EU-lagstiftning	Produkten innehåller inga ozonnedbrytande ämnen och inga persistent organiska föreningar.
Övrig svensk lagstiftning	AFS 2015:7 – Hygieniska gränsvärden. SFS 2011:927 - Avfallsförordningen.

15.1 Kemikaliesäkerhetsbedömning

Ej relevant för produkter.

16. ANNAN INFORMATION

LEVERANTÖRENS ANTECKNINGAR

Säkerhetsdatablad framtaget och godkänt av NoroTec AB.

SÄKERHETS DATABLAD

Norotec AB

Omarbetat: 2017-12-10

Version 7.0

Ersätter: 2017-12-10

NoroTec™ Zink

Faroangivelser angivna under avsnitt 2 och 3

H302	Skadligt vid förtäring.
H318	Orsakar allvarliga ögonskador.
H400	Mycket giftigt för vattenlevande organismer.
H410	Mycket giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.

Revisionsöversikt

Version	Revisionsdatum	Ansvarig	Ändringar i avsnitt
v.2	2012-02-15	Bo Isaksson	2, 3 och 12. Hela säkerhetsdatabladet har dessutom ändrats till REACH II format.
v.3	2012-09-05	Bo Isaksson	3
v.4	2013-03-12	Bo Isaksson	4, 11 och 12
v.5	2015-12-21	Bo Isaksson	2, 3, 4, 11, 13, och 15
v.6	2017-03-01	Bo Isaksson	1, 2, 8 och 11
v.7	2017-12-10	Bo Isaksson	2, 3, 8, 11 och 12