



NoroTec™ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

NoroTec™ Universal

1. KAUPPANIMI / VALMISTAJA	
Kauppanimi	NoroTec Universal
Ryhmittely	Mikroravinnelannoite
Käyttöalue	Lannoite maatalousviljelykasveille ja puutarhaviljelyihin.
Valmistaja	NoroTec AB Lilla Fabriksgatan 15 274 32 Skurup Ruotsi Puhelin 0411-49150

2. KOOSTUMUS / TIETOJA AINEOSISTA					
Nro	Ainesosan nimi	EY-numero.	CAS-numero.	Pitoisuus	Luokitus
1	magnesiumnitraatti		10377-60-3	25-40%	Vesiliukoinen
2	magnesiumsulfaatti	231-298-2	14168-73-1	1-3%	--
3	kaliumnitraatti	231-818-8	7757-79-1	1-4%	R8
4	mangaanisulfaatti	232-089-9	7785-87-7	1-5%	Xn,N, R48/20/22-51/53
5	kuparinitraatti		3251-23-8	1-5%	Vesiliukoinen
6	sinkkinitraatti	231-943-8	7779-88-6	1-5%	R36/37/38
7	rautasulfaatti	231-753-5	7782-63	1-5%	Xn; R22
8	boorihappo			1-5%	
9	sitruunahappo	201-069-1	77-92-9	2 – 4 %	Xi, R37/38 - R41
10	vesi	231-791-2	7732-18-5	30 – 50 %	--

Merkkien selitys: T+=erittäin myrkyllinen, T=myrkyllinen, C=syövyttävä, Xn=haitallinen terveydelle, Xi= ärsyttävä, E=räjähtävä, O=oxidoiva, F+=äärimmäisen paloherkkä, F=erittäin paloherkkä. N=vaarallinen ympäristölle, Canc.=syöpää aiheuttava, Mut =mutageeni, Rep=voi aiheuttaa sikiövaurioita, Konc.= pitoisuus

3. VAARALLISIA OMINAISUUKSIA	
	
Terveydelle vaarallinen	Ympäristölle vaarallinen
3.1 TERVEYSRISKIT JA VAARAT	
Ärsyttää silmiä ja ihoa.	
3.2 PALO- JA RÄJÄHDYSVAARA	
Ei palava valmiste. Palo- tai räjähdysvaaraa ei ole.	
3.3 YMPÄRISTÖ	
Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.	

NoroTec™ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

4. ENSIAPUOHJEET
4.1 HENGITYS
Siirryttävä pois altistuksesta raittiiseen ilmaan. Otettava yhteys lääkäriin mikäli oireita.
4.2 IHO
Riisuttava välittömästi tahriintunut vaatetus. Roiskeet huuhdeltava välittömästi saippualla ja runsaalla vedellä.
4.3 ROISKEET SILMIIN
Huuhdeltava välittömästi runsaalla vedellä, myös silmäluomien alta, vähintään 10 minuutin ajan. Otettava yhteys lääkäriin.
4.4 NIELEMINEEN
Suu huuhdeltava välittömästi vedellä. Juo pari lasillista vettä tai maitoa. Ota yhteyttä lääkäriin mikäli kirvely tai muut oireet jatkuvat suussa, nielussa tai vatsassa.
5. OHJEET TULIPALON VARALTA
5.1 SAMMUTUSTAPA
Tuote ei ole palava.
5.2 PALO- TAI RÄJÄHDYSVAARA
Palo- tai räjähdysvaaraa ei ole.
5.3 HENKILÖKOHTAINEN SUOJAVARUSTUS PALON HETKELLÄ
Käytä kemiallista suojapukua ja hengityslaitetta.
6. OHJEET ONNETTOMUUSPÄÄSTÖJEN VARALTA
6.1 OHJEET HENKILÖVAHINKOJEN ESTÄMISEKSI
Käytä suojapukua joka on mainittu kohdassa 8.
6.2 OHJEET YMPÄRISTÖVAHINKOJEN ESTÄMISEKSI
Ei saa päästää ympäristöön. Estettävä tuotteen pääsy viemäriin, saastuttamasta maata ja kasvillisuutta. Jos tämä ei ole mahdollista, ota yhteyttä paikallisiin ympäristöviranomaisiin.
6.3 PUHDISTUSOHJEET
Imeytettävä talteen huokoiseen aineeseen (esim. hiekka, yleinen sideaine, sahanpuru). Kerättävä talteen mekaanisesti sopiviin säiliöihin hävittämistä varten. Hävitettävä ongelmajätteenä paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti.
7. KÄSITTELY JA VARASTOINTI
7.1 KÄSITTELY
Vältä aineen kosketusta silmiin ja ihoon.

NoroTec™ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

7.2 VARASTOINTI

Varastoidaan kuivassa ja viileässä, hyvin ilmastoidussa paikassa. Suojattava pakkaselta. Vältä suoraa auringonvaloa.

8. ALTISTUMISEN EHKÄISEMINEN JA HENKILÖKOHTAISET SUOJAIMET

8.1 ALTISTUKSEN RAJA-ARVOT

Ainesosa	CAS-nro.	Aikaväli	ppm	mg/m3	Vuosi	Anm
booraksi	1344-90-7	8 h	--	2	1974	H
Kuparisulfaatti (kuten kupari)	7440-50-8	8 h	--	1,0	1978	--
mangaansulfaatti (kuten mangaani)	7439-96-5	8 h	--	0,4	2000	--
etikkahappo	64-19-7	8 h	5	13	1990	--

8.2 HENGITYKSEN SUOJAUS

Tarvittaessa hiukkassuodattimella (AP2) varustettu hengityssuojain

8.3 KÄSIEN SUOJAUS

Käytä käsisuoja joiden materiaalina on käytetty butyylikumia.

8.4 SILMIEN SUOJAUS

Käytä suojalaseja tai kasvonaamaria.

8.5 IHON SUOJAUS

Käytä sopivia suojavaatteita (suojaapuku, päähine ja kumisaappaat)

8.6 MUU INFORMAATIO

Mukana kuljetettava silmien huuhteluvälineistö tulisi olla saatavilla.

9. FYSIKAALISET JA KEMIAALLISET OMINAISUUDET

MUOTO	Neste
VÄRI	vihertävänrusehtava
HAJU	Lähes hajuton
VESILIUKOISUUS	Täysin sekoittuva
pH-ARVO	1,3
KIEHUMISPISTE	Noin 100° C
SUHTEELLINEN TIHEYS	n. 1,3 g/cm ³

10. STABIILISUUS JA REAKTIIVISUUS

10.1 STABIILISUUS

Stabiili normaaliolosuhteissa ja varastoitaessa.

10.2 VÄLTETTÄVÄT OLOSUHTEET

Vältä voimakasta lämmittämistä

10.3 REAKTIIVISUUS

Reagoi voimakkaiden alkaalisten liuosten ja oksidanttien kanssa.

10.4 VAARALLISET HAJOAMISTUOTTEET

NoroTec™ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

Tulipalossa voi muodostua boori-, fosfori-, kalium-, mangaani-, magnesium-, rikki- ja sinkkihapettumia.

11. TERVEYSVAIKUTUKSIIN LIITTYVÄT TIEDOT

11.1 HENGITYS

Voi aiheuttaa ärsytystä hengitystie-elimissä.

11.2 IHO

Altistuessa voi aiheuttaa ihon ärtymistä, halkeilua ja kuivumista.

11.3 SILMÄT

Roiskeet silmiin voi aiheuttaa ärsyntymistä. Silmävaurioriski.

11.4 NIELEMINEN

Suurten määrien nieleminen voi aiheuttaa suun, kaulan ja vatsan ärtymistä.

12. TIEDOT KEMIKAALIN VAARALLISUUDESTA YMPÄRISTÖLLE

12.1 EKOTOKSISUUS

Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä

13. JÄTTEIDEN KÄSITTELY

13.1 YLEISESTI

Tuotteen jäämät ovat vaarallista jätettä. Hävitetään paikallisten ja kansallisten säädösten mukaisesti lähimmällä hyötykäyttöasemalla.

13.2 JÄTERYHMÄ

EWC-koodit: 020108

14. KULJETUSTIEDOT

AINE LUOKITELTU VAARALLISENA	KYLLÄ		
UN-NUMERO	3082		
14.1 RAHTIKIRJAN MUKAINEN NIMITYS			
Ympäristölle vaaralliset aineet, nestemäiset, n.o.s.			
14.2 ADR / RID (maakuljetukset)			
Kuljetusluokka	9		
ADR/RID-Varoituslipukkeet	9 – muut vaaralliset aineet		
Vaaran tunnusnumero	90		
Pakkausryhmä	III		
14.3 IMDG (merikuljetukset)			
IMDG-luokka	9		
IMO-Varoituslipukkeet	9 – miscellaneous, marine pollutant		
Vaaran tunnusnumero			
Pakkausryhmä	III		
14.4 ICAO (ilmakuljetukset)			

NoroTec™ KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE

ICAO / IATA -luokka	9
ICAO-Varoituslipukkeet	9 – miscellaneous
Vaaran tunnusnumero	
Pakkausryhmä	III

15. KEMIKAALEJA KOSKEVAT MÄÄRÄYKSET



Terveydelle vaarallinen



Ympäristölle vaarallinen

15.1 VAROITUSETIKETTI

Ei

15.3 R-LAUSEKKEET

Ärsyttää ihoa ja silmiä. Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.

15.4 S-LAUSEKKEET

Säilytettävä lasten ulottumattomissa. Vältä ruiskusumun sisäänhengittämistä. Käytä sopivia suojahanskoja ja suojalaseja tai kasvonaamaria. Tätä materiaalia ja sen säiliötä käsitellään vaarallisena jätteenä. Vältä päästöä ympäristöön. Lue erilliset toimenpiteet / suojausohjeita. Ihmisten ja ympäristön riskien minimoimiseksi ja välttämiseksi, seuraa käyttöohjeita.

16. MUUT TIEDOT

KÄYTTÖTURVALLISUUSTIEDOTE HYVÄKSYTTY	Erland Jordow, NoroTec AB
TIEDOTE KÄÄNNETTY SUOMEKSI	3.3.2008

16.1 MUU INFORMAATIO

Luettelo kemikaalia koskevista R-lausekkeista

R10	Palonarkaa.
R20/21/22	Vaarallista hengitettynä, nieltynä ja iholta.
R22	Vaarallista nieltynä.
R34	Syövyttävää.
R35	Voimakkaasti syövyttävää.
R36/38	Ärsyttää silmiä ja ihoa.
R37/38	Ärsyttää hengityselimiä ja ihoa.
R41	Vakavan silmävaurion vaara.
R48/20/22	Terveydelle haitallista: pitkäaikainen altistus voi aiheuttaa vakavaa haittaa terveydelle hengitettynä ja nieltynä.
R50/53	Erittäin myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R51/53	Myrkyllistä vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.
R52/53	Haitallista vesieliöille, voi aiheuttaa pitkäaikaisia haittavaikutuksia vesiympäristössä.