

## SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß 1907/2006 / EG, Artikel 31

Seite 1/5

MR2

Revision

1

Änderungsdatum

1-12-2015

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes / des Gemischs und des Unternehmens / Unternehmens	
<b>1.1. Produktidentifikator</b>	
<b>Produktname</b>	MR2
<b>1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird</b>	
<b>Beschreibung</b>	Dünger
<b>1.3. Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes</b>	
<b>Unternehmen</b>	Metrop Agrotechniek
<b>Adresse</b>	Edisonweg 32 3404LC IJsselstein Niederlande
<b>Web</b>	<a href="http://www.metrop.net">www.metrop.net</a>
<b>Telefon</b>	+31 (0)30 6877274
<b>Fax</b>	+31 (0)30 6877423
<b>Email</b>	<a href="mailto:info@metrop.nl">info@metrop.nl</a>
<b>Lokaler Versorger</b>	
<b>Unternehmen</b>	
<b>Adresse</b>	
<b>Web</b>	
<b>Telefon</b>	
<b>Fax</b>	
<b>Email</b>	
<b>1.4. Notruf-Nummer</b>	
<b>Notruf-Nummer</b>	+31 (0)30 6877274 09:00-17:00 GMT
<b>ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren</b>	
<b>2.1. Einstufung des Stoffes oder der Mischung</b>	
<b>Hauptgefahren</b>	Keine signifikante Gefahr
<b>2.2. Label-Elemente</b>	
<b>Riskanter Ausdruck</b>	Keine signifikante Gefahr.
<b>2.3. Andere Gefahren</b>	
<b>Andere Gefahren</b>	Keine.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen****3.1. Substanzen**

67/548/EEC / 1999/45/EC

Chemischer Name	Index No.	CAS No.	EC No.	REACH Registration Number	Conc. (%w/w)	Einstufung
Dinatriumoctaborat-Tetrahydrat		12280-03-4	234-541-0		0-0,5%	T;R60-61
Kaliumnitrat		7757-79-1	231-818-8		40-50%	O; R8
Magnesiumnitrat Hexahydrat		13446-18-9	233-826-7		1-10%	Xi; R36

EC 1272/2008

Chemischer Name	Index No.	CAS No.	EC No.	REACH Registration Number	Conc. (%w/w)	Einstufung
Dinatriumoctaborat-Tetrahydrat		12280-03-4	234-541-0		0-0,5%	Repr.1B: H360FD
Kaliumnitrat		7757-79-1	231-818-8		40-50%	Ox. Sol. 3: H272;
Magnesiumnitrat Hexahydrat		13446-18-9	233-826-7		1-10%	Augen Irrit. 2: H31

**3.2. Mischungen**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 3.1.

**Teil 4: Ersthilfemaßnahmen****4.1. Beschreibung von Erste-Hilfe-Maßnahmen**

<b>Inhalation</b>	Kann Reizungen der Schleimhäute verursachen. Bewege die exponierte Person an die frische L
<b>Augenkontakt</b>	Kann Reizung der Augen verursachen. Bei geöffneten Augenlidern 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Bei andauernder Reizung oder Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Hautkontakt</b>	Kann die Haut reizen. Sofort mit viel Wasser und Seife abwaschen. Kontaminierte Kleidung entfernen. Bei andauernder Reizung oder Symptomen einen Arzt aufsuchen.
<b>Verschlucken</b>	Kann Reizungen der Schleimhäute verursachen. NICHT ERBRECHEN. Bei andauernder Reizung oder Symptomen einen Arzt aufsuchen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

<b>Inhalation</b>	Keine signifikante Gefahr.
<b>Augenkontakt</b>	Keine bekannten schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit.
<b>Hautkontakt</b>	Keine Reizung erwartet
<b>Verschlucken</b>	Keine signifikante Gefahr

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Keine Erste-Hilfe-Anforderungen

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****5.1. Löschmittel**

Löschmittel verwenden, die den umgebenden Brandbedingungen angemessen sind.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Beim Verbrennen entstehen reizende, giftige und unangenehme Dämpfe.

**5.3. Hinweise für die Feuerwehr**

Bei Bedarf geeignetes Atemschutzgerät tragen.

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung****6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**

Für ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs sorgen.

**6.2. Umwelt-Vorsichtsmaßnahmen**

Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Weiteres Verschütten verhindern, wenn es sich

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit inertem, saugfähigem Material aufnehmen. Zusammenkehren. In geeignete, gekennzeichnete Behälter zur Entsorgung überführen. Verschüttete Fläche gründlich mit viel Wasser spülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 2 und 3.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Hinweise zum sicheren Umgang**

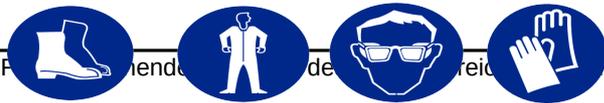
Kontakt mit Augen und Haut vermeiden. Für ausreichende Belüftung des Arbeitsbereichs sorgen Sie bei der Handhabung, beim Tragen und bei der Dosierung die besten manuellen Handhabun

**7.2. Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten**

An einem kühlen, trockenen und gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. In korrekt etikettierten Behältern aufbewahren.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung****8.1. Regelparameter****8.1.1. Expositionsgrenzwerte**

Kaliumnitrat	<b>WEL 8-Stunden-Grenzwert ppm:</b>	<b>WEL 8-Stunden-Grenzwert mg / m<sup>3</sup>:</b>
	<b>WEL 15 min Grenzwert ppm:</b>	<b>WEL 15 Minuten Grenzwert mg / m<sup>3</sup>:</b>
	<b>WEL 8-Stunden-Grenzwert mg / m<sup>3</sup> ins. einatembarer Staub:</b>	<b>WEL 15-min Grenzwert mg / m<sup>3</sup> ins. einatembarer Staub:</b>
	<b>WEL 8-Stunden-Grenzwert mg / m<sup>3</sup> ins. alveolengängiger Staub:</b>	<b>WEL 15 min Grenzwert mg / m<sup>3</sup> ge alveolengängiger Staub:</b>

**8.2. Belichtungskontrollen****8.2.1. Geeignete technische Kontrollen****8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen**

Schutzkleidung tragen.

**Augen- / Gesichtsschutz**

Bei Spritzern tragen: Zugelassene Schutzbrille.

**Hautschutz - Handschutz**

Chemikalienbeständige Handschuhe (PVC).

**Abschnitt 9: Physikalische und Chemische Eigenschaften****9.1. Informationen zu grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

<b>Aussehen</b>	Liquid
<b>Farbe</b>	Grün
<b>Geruch</b>	Mild
<b>Geruchsschwelle</b>	Keine Daten verfügbar
<b>pH</b>	3.75 - 5.25
<b>Schmelzpunkt</b>	< -1 °C
<b>Anfangssiedepunkt</b>	> 100 °C
<b>Flammpunkt</b>	Unzutreffend
<b>Verdunstungsrate</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Stabilität (fest, gasförmig)</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Relative Dichte</b>	1.56 - 1.6 (Wasser = 1 @ 20 °C)
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Autozündtemperatur</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Explosive Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Oxidierende Eigenschaften</b>	Keine Daten verfügbar
<b>Löslichkeit</b>	Wasserlöslich

**9.2. Andere Informationen**

<b>Gasgruppe</b>	keine Daten verfügbar
<b>Benzolgehalt</b>	Unentschlossen
<b>Bleigehalt</b>	Unentschlossen
<b>VOC (flüchtige organische Verbindungen)</b>	Unentschlossen

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität****10.1. Reaktivität**

	Keine signifikante Gefahr
--	---------------------------

**10.2. Chemische Stabilität**

	Stabil unter normalen Bedingungen.
--	------------------------------------

**10.3. die Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

	Keine signifikante Gefahr
--	---------------------------

**10.4. zu vermeidende Umstände**

	Keine signifikante Gefahr
--	---------------------------

**10.5. Inkompatible Materialien**

	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar
--	---

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
--	--

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

<b>Akute Toxizität</b>	Keine signifikante Gefahr.
<b>Hautkorrosion / -reizung</b>	Keine signifikante Gefahr.
<b>Schwere Augenschädigung Atemwege oder Haut</b>	Kann Reizung der Augen verursachen.
<b>Sensibilisierung</b>	Keine signifikante Gefahr.
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
<b>Kanzerogenität</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.

**11.1.4. Toxikologische Informationen**

<b>Dinatriumoctaborat Tetrahydrat</b>	<b>Oral Ratte LD50: 2550mg/Kg</b>	<b>Dermal Kaninchen LD50:&gt; 2000mg</b>
<b>Kaliumnitrat</b>	<b>Dermal Ratte LD50: 2000</b>	<b>Oral Ratte LD50: 2000</b>

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben****12.1. Toxizität**

<b>Dinatriumoctaborat Tetrahydrat</b>	<b>Daphnien EC50 / 48h: 113.0000 mg / l</b>	<b>Algen IC50 / 72h: 10.0000 mg / l</b>
	<b>Fisch LC50 / 96h: 80.0000 mg / l</b>	<b>Grünalgen EC50 / 96h: 24 mg / L</b>
	<b>Daphnien LC50 / 24h: 242mg / l</b>	
<b>Potassium Nitrate</b>	<b>Daphnia EC50/48h: 490.0000 mg/l</b>	<b>Algae IC50/72h: 1700.0000 mg/l</b>
	<b>Fish LC50/96h: 1378.0000 mg/l</b>	
<b>Magnesiumnitrat Hexahydrat</b>	<b>Daphnia EC50/48h: 490.0000 mg/l</b>	<b>Fish LC50/96h: 1378.0000 mg/l</b>

**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Verteilungskoeffizient**

	Kaliumnitrat Nicht anwendbar	Magnesiumnitrat Hexahydrat Keine Daten verfügbar
	Dinatriumoctaborat Tetrahydrat Nicht anwendbar	

**Weitere Informationen**

	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar
--	---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****Allgemeine Information**

	Unter Beachtung aller örtlichen und nationalen Vorschriften entsorgen.
--	--

**Entsorgung der Verpackung**

	Leere Behälter können mit Wasser gereinigt werden. Leere Behälter können nach der Reinigung deponiert werden, wenn sie den lokalen und nationalen Vorschriften entsprechen
--	--

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****ADR/RID**

	Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Beförderung eingestuft.
--	--

**IMDG**

	Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Beförderung eingestuft.
--	--

**IATA**

	Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Beförderung eingestuft.
--	--

**Weitere Informationen**

	Das Produkt ist nicht als gefährlich für die Beförderung eingestuft.
--	--

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder d**

	VERORDNUNG (EU) Nr. 453/2010 DER KOMMISSION vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), Einrichtung einer Europäischen Chemikalienagentur zur Änderung der Richtlinie 1999/45 / EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 (EWG) und der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission sowie Richtlinie 76/769 / EWG des Rates und Richtlinien der Kommission 91/155 / EWG, 93/67 / EWG, 93/105 / EG und 2000/21 / EG. VERORDNUNG (EU) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 18. Dezember 2006 betreffend die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Einrichtung einer Europäischen Chemikalienagentur zur Änderung der Richtlinie 1999/45 / EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates und Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission sowie Richtlinie 76/769 / EWG des Rates und Richtlinien der Kommission 91/155 / EWG, 93/67 / EWG, 93/105 / EG und 2000/21/EC.
--	---

**15.2. Sicherheitsbeurteilung der Chemiestoffe**

	Für dieses Produkt sind keine Daten verfügbar.
--	--

**ABSCHNITT 16: Sonstige Informationen****Andere Informationen**

Text der Risikosätze in Abschnitt 3	R8 - Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen. R36 - Reizt die Augen R60 - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen R61 - Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
-------------------------------------	---

Text der Gefahrenhinweise in Sektion 3	Ochse. Sol. 3: H272 - Kann Feuer verstärken; Oxidationsmittel. Auge Irrit. 2: H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
--	--

**Further information**

	Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt dienen nur als Anleitung für die sichere Verwendung, Lagerung und Handhabung des Produkts. Diese Information ist nach bestem Wissen und Gewissen richtig. Glaube zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aber keine Garantie für ihre Richtigkeit. Diese Information bezieht sich nur auf das angegebene Material und gilt möglicherweise nicht für das in Kombination mit anderen Materialien oder in anderen Verfahren.
--	--



---

.9;

.uft.

chen.

cher ist.

te

1. Nehmen  
gsbedingungen

3: 20.8

3: 10

gesamt

samt

/ Kg

Das Gemisch  
ordnung (EG) N

entur,  
des Rates und

EG)

Aufhebung

EG und