



Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß  
Verordnung (EG) Nr. 453/2010

## SICHERHEITSDATENBLATT

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1 Produktidentifikator

**Produktname** : CELAFLORE GERMÜSE-PILZFREI POLYRAM WG

**Produktcode** : S16151

**Produktbeschreibung** : Fungizid

**Spezifikationsnummer** : 300000002121

**Produkttyp** : Granulat-Konzentrat

**Artikelnummer** : 2874

#### 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

**Empfohlene Verwendung und Einschränkungen** : Nur zum Gebrauch als Fungizid im Haus- und Kleingarten

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Scotts Celaflor GmbH  
Wilhelm-Theodor-Römheld-Straße 30  
Mainz, 55130  
Deutschland

**Email-Adresse**  
INFO-MSDS@Scotts.com

#### 1.4 Notrufnummer

##### Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

**24 h Notrufnummer**  
+49 (0) 800 14 74 74 1

##### Nicht-Notfall-Rufnummern

+49 (0)1805 780300 (0,14 €/min dem deutschen Festnetz, max 0,42 €/Min. aus dem Mobilfunk)

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition** : Gemisch

Version: 1.0

Ausgabedatum/  
Überarbeitungsdatum: 15.11.2012

Datum der letzten  
Ausgabe: 00.00.0000

**Einstufung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG [Zubereitungsrichtlinie]**



Das Produkt ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung** : Xi, R43  
N, R50/53

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detaillierte Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

**2.2 Kennzeichnungselemente**

<b>Gefahrensymbol oder -symbole</b>	:	 
<b>Gefahrenhinweis</b>	:	Reizend Umweltgefährlich.
<b>R-Sätze</b>	:	R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich. R50/53 - Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
<b>S-Sätze</b>	:	S2 -Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S24 -Berührung mit der Haut vermeiden. S35 -Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. S37 -Geeignete Schutzhandschuhe tragen. S46 -Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen S57 -Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.
<b>Gefährliche Inhaltsstoffe</b>	:	Metiram
<b>Ergänzende Kennzeichnungselemente</b>	:	Zur Vermeidung von Risiken für Mensch und Umwelt ist die Gebrauchsanleitung einzuhalten.
<b>Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse</b>	:	Nicht anwendbar.

**Spezielle Verpackungsanforderungen**

<b>Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Tastbarer Warnhinweis</b>	:	Nicht anwendbar.

**2.3 Sonstige Gefahren**

<b>Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII</b>	:	Nicht anwendbar.
<b>Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen</b>	:	Keine bekannt.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung		Typ
			67/548/EWG	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
Metiram	CAS: 9006-42-2	>50 - ≤75	Xi; R43 N; R50/53	Sens. Haut 1 : H317 Aqu. akut 1: H400 Aqu. chron. 1 : H410	[1]
Natriumdiisobutyl-naphthalinsulfonat	CAS: 27213-90-7	>1 - ≤3	Xn; R20/22 Xi, R36/38 R52/53	Akut Tox. 4: H302 Akut. Tox. 4: H332 Hautreiz. 2: H315 Augenreiz. 2: H319 Aqu. chron. 3: H412	[1]

### Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- und H-Sätze.

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

**Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.**

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.
- Einatmen** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden

entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

#### 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

##### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
 Reizung  
 Rötung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.  
**Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Sprühwasser, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid . Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.  
**Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Dieses Material ist für Wasserorganismen sehr giftig und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes

- Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte** : Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.  
: Kohlenmonoxid, Schwefelwasserstoff, Stickoxide, Schwefeloxide  
Die genannten Stoffe/Stoffgruppen können bei einem Brand freigesetzt werden.

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschatz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in Kanalisation oder Abwasser gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser entsprechend behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein. Verschüttete Mengen aufnehmen.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Material aufsaugen oder

- zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Grosse freigesetzte Menge** : Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Material aufsaugen oder zusammenkehren und in entsprechend beschrifteten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.  
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.  
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht einnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### Seveso-II-Richtlinie - Meldeschwellen

#### Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbereich t
E1: Gewässergefährdend - Akut 1 und Chronisch 1	100.000 kg	200.000 kg
C9i: Sehr giftig für die Umwelt	100.000 kg	200.000 kg

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Nicht verfügbar.  
**Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatz-Grenzwerte

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.
- DNEL/DMEL Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.
- PNEC Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Keine besonderen Lüftungsvorschriften. Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen. Wenn dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzwerten enthält, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb empfohlener oder gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte zu halten.

#### Persönliche Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des



Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augen-/Gesichtsschutz** : Schutzbrille mit Seitenschutz (Gestellbrille) (z.B. EN 166) .

### Hautschutz

**Handschutz** : Geeignete chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374) auch bei längerem, direktem Kontakt (empfohlen: Schutzindex 6, entsprechend > 480 Minuten Permeationszeit nach EN 374): z.B. aus Nitrilkautschuk (0,4 mm), Chloroprenkautschuk (0,5 mm), Butylkautschuk (0,7 mm), u.a.

Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden.

**Körperschutz** : Körperschutzmittel in Abhängigkeit von Tätigkeit und möglicher Einwirkung auswählen, z.B. Schürze, Schutzstiefel, Chemikalienschutzanzug (nach EN 14605 bei Spritzern oder EN ISO 13982 bei Staub). Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz** : Atemschutz bei Staubentwicklung. Atemschutz bei ungenügender Entlüftung. Partikelfilter mit mittlerem Rückhaltevermögen für feste und flüssige Partikel (z. B. EN 143 oder 149, Typ P2 oder FFP2). Die Auswahl von Atemschutzmasken muss sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

#### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Granulat  
**Farbe** : Hellbraun.  
**pH-Wert** : 6,9 [10 g/l, 20°C ]  
**Selbstentzündungstemperatur** : 140 °C  
**Mindestzündenergie** : > 1,3 J  
**Zersetzungspunkt** : ca. 156°C  
**Zündtemperatur** : 280°C



**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Keine spezifischen Daten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Keine spezifischen Daten.
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Metiram	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	2.850 mg/kg bw	-
Metiram	LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-
Produkt	LD <sub>50</sub> Oral	Ratte	> 5.000 mg/kg bw	-
Produkt	LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	> 2.000 mg/kg bw	-
Produkt	LD <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	> 2,71 mg/l	4 h

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Schätzungen akuter Toxizität**

Nicht verfügbar.

**Reizung/Verätzung****Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Nicht reizend.
- Augen** : Nicht reizend.
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

**Sensibilisierung****Schlussfolgerung / Zusammenfassung**

- Haut** : Sensibilisierend (Meerschweinchen)  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Respiratorisch** : Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Nicht verfügbar.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Nicht verfügbar.

**Aspirationsgefahr**

Nicht verfügbar.

**Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Hautkontakt** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
**Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.  
**Einatmen** : Keine spezifischen Daten.  
**Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:  
Reizung  
Rötung  
**Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

**Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**

**Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen** : Nicht verfügbar.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen** : Nicht verfügbar.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

**Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.  
**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Metiram	Akut LC <sub>50</sub> : 0,229 mg/L	Fisch	4 d
Metiram	Akut EC <sub>50</sub> : 1,8 mg/L	Wasserpflanzen	4 d
Produkt	Akut LC <sub>50</sub> : 0,955 mg/L	Regenbogenforelle Oncorhynchus mykiss	4 d
Produkt	Akut EC <sub>50</sub> : 0,25 mg/L	Kleinkrebs (Wasserfloh) Daphnia magna	2 d
Produkt	Akut EC <sub>50</sub> : 0,191 mg/L	Grünalge Pseudokirchneriella subcapitata	3 d
Produkt	Akut EC <sub>50</sub> : 0,09 mg/L	Grünalge Ankistrodesmus bibrainus (Selenastrum bibrainum)	3 d

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung** : Nicht verfügbar.

### 12.4 Mobilität im Boden

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (KOC)** : Nicht verfügbar.

**Mobilität** : Nicht verfügbar.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**PBT** : P: Nicht verfügbar.  
B: Nicht verfügbar.  
T: Nicht verfügbar.

**vPvB** : vP: Nicht verfügbar.  
vB: Nicht verfügbar.

**12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EWG zu betrachten.





**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
Nicht verfügbar.	Nicht verfügbar.

**Verpackung**

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Besondere Vorsichtsmaßnahmen** : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
<b>14.1 UN-Nummer</b>	UN3077	UN3077	UN3077	UN3077
<b>14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.(metiram)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G.(metiram)	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (metiram) Meeresschadstoff	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (metiram)
<b>14.3 Transportgefahrenklassen</b>	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)	 Klasse 9: Verschiedene gefährliche Stoffe. (-)
<b>14.4 Verpackungsgruppe</b>	III	III	III	III
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja.	Ja.	Ja.	Ja.
<b>Zusätzliche Informationen</b>	<u>Tunnelcode:</u> (E)			

**14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender** : Transport auf dem Werksgelände: nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

**14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code**

Nicht verfügbar.

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

### 15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

**EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**  
**Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe**  
**Besonders besorgniserregende Stoffe**

**Karzinogen:** Nicht gelistet

**Mutagen:** Nicht gelistet

**Fortpflanzungsgefährdend:** Nicht gelistet

**PBT:** Nicht gelistet

**vPvB:** Nicht gelistet

#### **Sonstige EU-Bestimmungen**

**Europäisches Inventar** : Nicht bestimmt.  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Luft** : Nicht gelistet  
**Integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU) - Wasser** : Nicht gelistet

**Aerosolpackungen** : Nicht anwendbar.  
**AOX** : Nicht verfügbar.

#### **Seveso-II-Richtlinie**

Dieses Produkt wird unter der Seveso-II-Richtlinie kontrolliert.

#### **Gefahrenkriterien**

Kategorie
E1: Gewässergefährdend - Akut 1 und Chronisch 1
C9i: Sehr giftig für die Umwelt

#### **Nationale Vorschriften**

**Störfallverordnung** : Zutreffend. Kategorie Umweltgefährlich.  
**Wassergefährdungsklasse** : WGK 2, Anhang Nr. 4  
**Technische Anleitung Luft** : Nummer 5.2.1: 71,3 %

**Internationale Vorschriften**

- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-I-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-II-Chemikalien** : Nicht gelistet
- Chemiewaffenübereinkommen, Liste-III-Chemikalien** : Nicht gelistet
- 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Diese Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

- Abkürzungen und Akronyme** : ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße  
ATE = Schätzwert der akuten Toxizität  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008  
DNEL = Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung  
DMEL = Abgeleitete Minimale-Expositionshöhe  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
IATA = Internationaler Luftverkehrsverband  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
RID = Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
RRN = REACH Registriernummer  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxischer Stoff  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
- Volltext der abgekürzten H-Sätze** : H302 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
H332 Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]** : **Akut Tox. 4, H302:** AKUTE TOXIZITÄT oral – Kategorie 4  
**Akut Tox. 4, H332:** AKUTE TOXIZITÄT inhal. – Kategorie 4  
**Hautreiz. 2, H315:** SCHWERE HAUTREIZUNG – Kategorie 2  
**Augenreiz. 2, H319:** SCHWERE AUGENREIZUNG – Kategorie 2  
**Sens. Haut 1, H317:** SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1  
**Aqu. akut 1, H400:** AKUTE GEWÄSSERGEFÄHRDUNG - Kategorie 1  
**Aqu. chronic 1, H410:** CHRONISCHE GEWÄSSERGEFÄHRDUNG - Kategorie 1  
**Aqu. chronic 3, H412:** CHRONISCHE GEWÄSSERGEFÄHRDUNG - Kategorie 3
- Volltext der abgekürzten R-Sätze** : R20/22- Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken  
R36/38- Reizt die Augen und die Haut  
R43- Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R50/53- Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R52/53- Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Einstufungen** : N - Umweltgefährlich.  
[DSD/DPD] Xi - Reizend  
**Druckdatum** : 15.11.2012  
**Ausgabedatum/** : 15.11.2012  
**Überarbeitungsdatum**  
**Datum der letzten Ausgabe** : 00.00.0000  
**Version** : 1.0  
**Erstellt durch** : SMCCARTHY

### **Hinweis für den Leser**

**Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, dass es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.**