

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 1 von 18

### ABSCHNITT 1. STOFF-/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG

#### 1.1. Angaben zum Produkt

Handelsname: **SULGRAN PLUS® mit BOR**

Enthält: Borax-Pentahydrat

#### 1.2. Relevante identifizierte Anwendungen des Stoffes bzw. der Zubereitung sowie abgeratene Anwendungen

**SULGRAN PLUS® mit BOR** ist ein Mineraldünger, geeignet für das Düngen von schwefel-liebenden Pflanzen (separat oder als Gemisch mit anderen Düngemitteln).

#### 1.3. Angaben zum Hersteller / Lieferanten

Lieferant: Witt Handelsvertretung GmbH  
Anschrift: Lilienthalstrasse 19  
D - 12529 Schönefeld / OT Waltersdorf  
Telefon: +49 (0)30 678910 89  
Telefax: +49 (0)30 678910 91  
E-Mail: [Witt-HVBerlin@t-online.de](mailto:Witt-HVBerlin@t-online.de)

1.4. Notfallauskunft: +49 (0)30 678910 89 oder +49 (0)160 78 34 103

### ABSCHNITT 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

	<u>Einstufung</u>
	gem. der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) + Nachklassifizierung
<u>Mögliche Gefahren</u>	
aus den physikalischen und chemischen Eigenschaften:	nicht klassifiziert - kein Gefahrgut
für Mensch:	Reizt die Haut: Skin Irrit. 2 ( <b>H315</b> Verursacht Hautreizungen). Reproduktionstoxizität: Repr. 1B ( <b>H360FD</b> Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen).
Für Umwelt:	nicht klassifiziert - kein Gefahrgut

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 2 von 18

### 2.2. Kennzeichnungselemente

GHS-Piktogramm:	GHS08 und GHS07
Signalwort:	<b>Gefahr</b>
Gefahrenhinweis:	<b>H315</b> Verursacht Hautreizungen <b>H360FD</b> Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
Sicherheitshinweis:	<b>P201</b> Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. <b>P280</b> Schutzhandschuhe / Schutzkleidung / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen <b>P302 + P352</b> Bei Kontakt mit der Haut: Mit viel Wasser und Seife waschen <b>P308 + P313</b> Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen / Ärztliche Hilfe hinzuziehen <b>P501</b> Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen Vorschriften



Das Produkt ist ausschließlich für berufliche bzw. gewerbliche Zwecke bestimmt.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine

## ABSCHNITT 3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Zubereitungen

<u>Chemische Bezeichnung:</u>	Schwefel	Dinatriumtetraborat-Decahydrat (Borax)*	Bentonit
<u>Gehalt (%):</u>	77 ÷80	12 ÷14	6 ÷11
<u>CAS-Nr.:</u>	7704-34-9	12179-04-3	1302-78-9
<u>EG-Nr.:</u>	231-722-6	215-540-4	215-108-5
<u>Index-Nr.:</u>	016-094-00-1	005-011-02-9	nicht zutreffend
<u>CLP-Einstufung:</u>	Skin Irrit. 2, H315	Repr. 1B, H360FD	nicht klassifiziert
<u>Register-Nr.:</u>	01-2119487295-27-XXXX	01-2119490790-32-XXXX	nicht zutreffend

\* Stoff, für den die maximal zulässige Konzentration am Arbeitsplatz bestimmt wurde.

Gemisch aus Schwefel und Bentonit (tonhaltiger Mineralstoff mit 70-80% Montmorillonitanteil) mit Borzusatz.

Die Liste der H-Sätze - Sicherheitsdatenblatt Abschnitt 16

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 3 von 18

### **ABSCHNITT 4. ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN**

#### **4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Nach Einatmen:**

Die betroffene Person an die frische Luft bringen. Bei anhaltenden Beschwerden oder Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.

**Nach Hautkontakt:**

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit Wasser und Seife und anschließend gründlich mit Wasser spülen. Bei anhaltender Reizung ärztlichen Rat einholen.

**Nach Augenkontakt:**

Bei Berührung mit den Augen einige Minuten lang bei gespreizten Lidern unter fließendem Wasser ausspülen. Bei anhaltenden Reizungen ärztlichen Rat einholen.

**Nach Verschlucken:**

Es wird empfohlen, den ärztlichen Rat einzuholen. Mund mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser trinken lassen. Bei Unwohlsein einen Arzt aufsuchen.

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

Keine Informationen über unerwünschte Wirkung oder kritische Gefahren.

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

Hinweise für den Arzt: symptomatische Behandlung.

Dem Hilfe leistenden medizinischen Personal dieses Sicherheitsdatenblatt, das Etikett oder die Verpackung vorlegen.

### **ABSCHNITT 5. MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### **5.1 Löschmittel**

**Geeignete Löschmittel:**

Verstreuter Wasserstrahl, Löschschaum, CO<sub>2</sub>-Feuerlöscher, andere zugängliche Löschmittel. Kleine Brände mit Handlöschgeräten mit einem verstreutem Wasserstrahl löschen. Grosse Brände mit verstreutem, tropfen- oder nebelartigem Wasserstrahl löschen. In geschlossenen Räumen ist die Anwendung des Wasserdampfs wirksam.

**Ungeeignete Löschmittel:**

Massiver Wasserstrahl.

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 4 von 18

### **5.2. Besondere vom Stoff ausgehende Gefahren**

Wegen Schwefelpräsenz kann es zur Entzündung des Düngers kommen. Der brennende Schwefel setzt (beim Kontakt mit dem Atemweg) ein reizendes Gas - Schwefeldioxid SO<sub>2</sub> - frei. Die Entwicklung der Düngerstäube vermeiden (minimalisieren) - es besteht ein beschränktes (minimales) Risiko, dass es aus den Stäuben und der Luft ein Explosionsgemisch entsteht.

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Schutzausrüstung anwenden: für obere Atemwege und Gesamtkörper, EXmeter.

## **ABSCHNITT 6. MAßNAHME BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

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

Personenschutzmaßnahmen wie Schutzbrille und Schutzhandschuhe tragen – siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes.

Beim Entstehen größerer Mengen an Düngerstäuben, bei Arbeiten zur Entfernung von Folgen einer unbeabsichtigten Freisetzung das Einatmen der Stäube vermeiden und gegebenenfalls eine Schutzmaske tragen.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht zutreffend.

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

Den aufgenommenen Stoff zu Düngungszwecken nutzen.

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Abschnitte 8 und 13 des Sicherheitsdatenblattes für weitere Details beachten.

## **ABSCHNITT 7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Hygienegrundsätze beachten: Beim Umgang mit dem Produkt nicht essen, trinken oder rauchen, nach Arbeitsabschluss jeweils Hände mit Wasser und Seife waschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen, vor erneutem Gebrauch waschen. Haut- und Augenkontakt vermeiden. Staubeinatmung vermeiden. Personenschutzmaßnahmen nach den Angaben vom Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes treffen.

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 5 von 18

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

Alle geschlossenen Räume müssen gelüftet werden. Fern von offenem Feuer, Wärmequellen, reaktiven Stoffen (starke Basen, Oxidationsmittel) halten. Vor Feuchte schützen.

Da der Dünger vor Witterungsverhältnissen, insbesondere vor Feuchte geschützt werden soll, wird er in Einzelverpackungen in einem überdachten Raum aufbewahrt.

Wegen Reaktivität des im Dünger enthaltenen Schwefels - vor direktem Kontakt mit pyrophorem Eisen, Kupferelementen, Ammoniak, Salpetersäure, Metallstäuben, Chloraten, Nitraten, Perchloraten, Permanganaten, Anhydriden schützen.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Dünger

## ABSCHNITT 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION / PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1. Zu überwachende Parameter

NDS von Schwefelstäuben (sonstige ungiftige Industriestäube - dabei Stäube mit einer freien kristallinen Kieselsäure unter 2% - als einatembare Fraktion): 10 mg/m<sup>3</sup>

NDS von Dinatriumtetraborat: 0,5 mg/m<sup>3</sup>, NDSh: 2 mg/m<sup>3</sup>, NDSP: -

*Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 6. Juni 2014 zu arbeitsplatzbezogenen, maximal zulässigen Konzentrationen von gesundheitsschädlichen Faktoren (poln. GBl. vom 2014, Pos. 817)*

Gemisch:

DNEL: keine Angaben

PNEC : keine Angaben

Schwefel:

DNEL: nicht zutreffend (nicht giftig)

PNEC: nicht zutreffend (nicht giftig)

Dinatriumtetraborat-Decahydrat:

DNEL: keine Angaben

PNEC : keine Angaben

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:**

Funktionsfähige Gesamtlüftung wird empfohlen. Lüftung an Arbeitsplätzen in geschlossenen Objekten. Wo wegen grosser Düngerumsatzmengen ein erhöhtes Risiko der Verpackungsbeschädigung und Düngerverschüttung besteht, wird empfohlen, eine Möglichkeit der Berieselung mit verstreutem Wasser einzuführen.

#### **Augen- und Gesichtsschutz:**

Dicht schließende Schutzbrille (google) werden empfohlen.

#### **Handhautschutz:**

Gewebehandschuhe, am besten aus Baumwolle, mit ledernen Schutzmotiven. Schutzkleidung aus dichtem Gewebe und Arbeitsschutzschuhwerk.

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 6 von 18

### **Atemschutz:**

Entstehen größerer Mengen an Düngerstäuben (z.B. nach Verschüttung des Düngers und seiner Zerdrückung) - Schutzmaske. Im Brandfall und Anzündung des im Dünger enthaltenen Schwefels Schutzmasken mit entsprechenden Filter anwenden.

### **Thermische Gefährdungen:**

Nicht zutreffend.

### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:**

Nicht erforderlich.

## **ABSCHNITT 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

- |  |  |
|--|--|
| a) Aussehen  | : Grüngelblich-grauer Granulat   |
| b) Geruch  | : Spezifisch   |
| c) Geruchsschwelle                                     | : Keine Angaben  |
| d) pH  | : Neutral oder leicht alkalisch  |
| e) Schmelzpunkt  | : Keine Angaben  |
| f) Siedepunkt oder Siedebereich                        | : Keine Angaben  |
| g) Flammpunkt  | : Keine Angaben  |
| h) Verdampfungsrate                                    | : Keine Angaben  |
| i) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)                    | : Keine Angaben  |
| j) Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze | : Nicht zutreffend   |
| k) Dampfdruck  | : 0.0001 mmHg bei 20°C (Schwefel geltenden)  |
| l) Dampfdichte   | : Keine Angaben  |
| m) Relative Dichte                                     | : ca. 2 g/cm <sup>3</sup> bei 20°C   |
| n) Löslichkeit   | : Unter Wassereinfluss quillt das Granulat auf und zerfällt, anschließend löst sich Borax auf und entsteht eine Wassersuspension von Schwefel und Bentonit.                                    |
| o) Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser             | : Keine Angaben  |
| p) Zündtemperatur                                      | : Keine Angaben Begrenzte Selbstzündung beim Kontakt mit den Oxidationsstoffen sowie bei der Mischung mit der Kohle, dem Russ, den Fetten und Ölen möglich.                                    |
| q) Zersetzungstemperatur                               | : Keine Angaben  |
| r) Viskosität  | : Keine Angaben  |
| s) Explosive Eigenschaften                             | : Nicht explosiv. Unter spezifischen Bedingungen - grosse Mengen an Düngerstäuben - besteht ein begrenztes (minimales) Risiko, dass ein Explosionsgemisch aus dem Staub und der Luft entsteht. |
| t) Oxidierende Eigenschaften                           | : Keine Angaben  |

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 7 von 18

### **9.2. Sonstige Angaben**

Oberflächenspannung	: Keine Angaben
Schüttgewicht	: 1100 - 1300 kg/m <sup>3</sup>

## **ABSCHNITT 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

### **10.1. Reaktivität**

Gemisch ist nicht reaktiv.

### **10.2. Chemische Stabilität**

Gemisch ist stabil unter normalen Umgebungsbedingungen, sowie in der vorgesehenen Temperatur und unter vorgesehenem Druck bei der Lagerung und Handhabung.

### **10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nicht bekannt.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Wegen der Schwefelpräsenz im Dünger, Kontakte mit offenem Feuer vermeiden.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Vor Kontakt mit pyrophorem Eisen, Kupferelementen, Ammoniak, Salpetersäure, Metallstäuben, Chloraten, Nitraten, Perchloraten, Permanganaten, Anhydriden schützen. Der im Dünger präsente Schwefel wirkt korrosionsfördend auf die Metalle.

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nicht bekannt. Im Brandbereich entstehende Produkte - siehe Abschnitt 5 des Sicherheitsdatenblattes

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 8 von 18

### ABSCHNITT 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Akute Toxizität:**

Gemisch:

LD50: keine Angaben (Oral, Ratte)

LD50: keine Angaben (Dermal, Kaninchen)

LD50: keine Angaben (Inhalation, Ratte, 4h)

Schwefel:

LD50: >2000 mg/kg m.c. (Oral, Ratte)

LD50: >2000 mg/kg m.c. (Dermal, Kaninchen)

LC50: >5430 mg/m<sup>3</sup> (Inhalation, Ratte, 4h)

Dinatriumtetraborat-Decahydrat:

LD50: 3200-3500 mg/kg m.c. (Oral, Ratte)

LD50: 2000 mg/kg m.c. (Dermal, Kaninchen)

LC50: 2,0 mg/l (Inhalativ, Ratte)

**Nach Verschlucken:** kann Übelkeit und Erbrechen auslösen. In schwierigeren Fällen Hand- und Fußzittern, Schwindel.

##### **Ätzung/Reizung der Haut:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

Der Schwefelstaub reizt die Haut.

##### **Schwere Augenschädigung/-reizung:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

Kann die Augen reizen, entsteht eine Rötung und können sogar Schmerzen auftreten.

##### **Sensibilisierung der Atemwege oder Haut:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

##### **Keimzell-Mutagenität:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

##### **Karzinogenität:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

##### **Reproduktionstoxizität:**

Aufgrund des Anteils an Dinatriumtetraborat-Decahydrat kann das Gemisch die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und das Kind im Mutterleib schädigen.

##### **Zielorgan- Toxizität - einmalige Exposition:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

Beim Einatmen von Dämpfen - Atemkürzung mit Husten. Die vom geschmolzenen Schwefel freigesetzten Dämpfe können sehr schnell durch Lungen absorbiert werden. Beim

Verschlucken kann Übelkeit und Erbrechen, und in schwierigeren Fällen Hand- und Fußzittern, Schwindel auslösen.



## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 9 von 18

### **Zielorgan- Toxizität - wiederholte Exposition:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt. Personen, die langwierig der Einatmung von Luft mit Gehalt an Dämpfen/Stäuben des Gemisches ausgesetzt sind, können an Schlamhautreizungen, Kopfschmerzen und Schwindel, Aufregung oder Trägheit, Verdauungsproblemen, Hautsprödigkeit und -rissigkeit leiden.

### **Apsirationsgefahr:**

Aufgrund der vorliegenden Daten gelten die Einstufungskriterien als nicht erfüllt.

## **ABSCHNITT 12. ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE**

### **12.1. Toxizität**

#### **Wasser:**

Schwefel:

Umweltgefährdungsprüfung - nicht zutreffend, der Stoff ist wasserunlöslich.

Dinatriumtetraborat:

IC10: 24 mg/l/96h (Algen)

IC50: 242 mg/l/48h (Daphnia magna)

IC50: 74 mg/l/96h (Limanda limanda)

#### **Land:**

Ermittlung der Toxizität an den Wirbellosen : keine Angaben

Ermittlung der Toxizität an den Pflanzen : keine Angaben

Ermittlung der Toxizität an den Regenwürmern : keine Angaben

### **12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt unterliegt physikalisch-chemischen Umwandlungen, die aus der Spezifik des Schwefeldüngers erfolgen. Unter Feuchte-/Wassereinfluss zerfällt das Granulat und setzt feinen Elementarfeinschwefel und Bor frei. Weder der Schwefel noch der Bor, die im Boden in festgelegten Mengen übergelassen werden, bilden eine relevante Belastung für die Umwelt, weil ihr Anteil systematisch reduziert wird. Sie werden von der Bodenfläche sowohl durch die Mikroorganismen als auch durch Pflanzen entnommen.

### **12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Keine Angaben

### **12.4. Mobilität im Boden**

Keine Angaben

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

Keine Angaben

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 10 von 18

### **12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Bei stellenweiser Überlassung auf dem Boden größerer Düngermenge kann unter Einfluss der Witterungsverhältnisse zur begrenzter Oxidation des Schwefels in die Sulfate oder zur stellenweisen Acidifizierung des Erdbodens kommen.

## **ABSCHNITT 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

### **13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Beim Anwendung des Düngers können folgende Abfälle entstehen: mit den nicht düngerartigen chemischen Stoffen kontaminierter Dünger, verbrauchte Düngerverpackungen. Als Abfall kann derjenige Dünger betrachtet werden, der in keinerlei Form weiterverwendet werden kann. Seine Klassifizierung oder Unschädlichmachung erfolgen nach den individuellen Vereinbarungen mit zuständigen Behörden.

Intakte Verpackung darf zum gleichen Zweck genutzt werden. Beschädigte Verpackung, als Verpackungsabfall, unterliegt der Entsorgung nach nationalen Vorschriften.

*Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (poln. GBl. vom 2013, Pos. 21 mit späteren Änderungen).*

*Gesetz vom 13. Juni 2013 über Verpackungs- und Verpackungsabfallwirtschaft (poln. GBl. vom 2013, Pos. 888 ).*

*Verordnung des Umweltministers vom 9. Dezember 2014 über Abfallverzeichnis (poln. GBl. vom 2014, Pos. 1923).*

## **ABSCHNITT 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Das Gemisch untersteht nicht den internationalen Gefahrgutvorschriften in ADR (Straßentransport), RID (Eisenbahntransport), IMDG (Seeschifftransport).

<b>14.1. UN-Nummer</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</b>	Nicht zutreffend.
<b>14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC- Code</b>	Nicht zutreffend.

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 11 von 18

### **ABSCHNITT 15. RECHTSVORSCHRIFTEN**

#### **15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz / spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff**

*Gesetz vom 25. Februar 2011 über chemische Stoffe und Zubereitungen (GBl. Nr. 63/2011 Pos. 322 mit späteren Änderungen);  
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (Berichtigung des GBl. L 136 vom 29.5.2007 mit späteren Änderungen);  
Verordnung der Kommission (EU) Nr. 453/2010 vom 20. Mai 2010 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (GBl. L 133 vom 31.05.2010);  
Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 zur Klassifizierung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/WE sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (EU-GBl. L 353 vom 31.12.2008 mit späteren Änderungen);  
Verordnung des Gesundheitsministers vom 10. August 2012 zur Kriterien und Klassifizierungsverfahren von chemischen Stoffen und Gemischen (poln. GBl. vom 2012, Pos. 1018 mit späteren Änderungen);  
Verordnung des Ministers für Arbeit und Sozialpolitik vom 26. September 1997 zu allgemeinen Arbeitsschutz- und Arbeitshygienevorschriften (einheitlicher Text GBl. Nr. 169/2003 Pos. 1650; mit späteren Änderungen);  
Verordnung des Wirtschaftsministers vom 8. Juli 2010 zur Mindestanforderungen an Arbeitsschutz und Arbeitshygiene in Zusammenhang mit der möglichen explosiven Atmosphäre im Arbeitsumfeld (GBl. Nr. 138/2010 Pos. 931);  
Gesetz vom 24. August 1991 über Brandschutz (einheitlicher Text GBl. Nr. 178/2009 Pos. 1380);  
Gesetz vom 19. August 2011 über Gefahrguttransport (poln. GBl. Nr. 227 vom 2011, Pos. 1367 mit späteren Änderungen);  
Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (poln. GBl. vom 2013, Pos. 21 mit späteren Änderungen).*

#### **15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Der Hersteller hat die chemische Stoffsicherheit nicht beurteilt.

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 12 von 18

### **ABSCHNITT 16. SONSTIGE ANGABEN**

#### **Änderungen gegenüber der Vorversion**

Änderungen werden in folgenden Abschnitten vorgenommen: 2, 3, 4, 8, 13, 16.

#### **Abkürzungen und Akronyme**

NDS	Arbeitsplatzbezogener Grenzwert (AGW)
NDSCH	Arbeitsplatzbezogener kurzzeitiger Grenzwert
NDSP	Arbeitsplatzbezogener Spitzengrenzwert
DNEL	Derived no-effect level (abgeleitete Dosierung ohne Wirkung)
PNEC	Predicted no-effect concentration (Konzentration, bei der keine Wirkung in der Umwelt zu erwarten ist)
LD50	Dosis, die für untersuchte Lebewesen zu 50 % tödlich ist
LC50	Konzentration, die für untersuchte Lebewesen zu 50 % tödlich ist
vPvB	Stoff, sehr persistent, sehr bioakkumulativ
PBT	Stoff, persistent, bioakkumulativ und toxisch
RID	Reglement für Internationale Eisenbahnbeförderung vom Gefahrgut
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IMDG	Gefahrgutkennzeichnung für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr

#### **Literaturangaben und Datenquellen**

Rechtsvorschriften, die in den Abschnitten 2-15 des Sicherheitsdatenblattes angeführt wurden.

#### **Liste entsprechender Sätze für Gefahrenhinweise bzw, Sicherheitshinweise, die in den Abschnitten 2-15 des Sicherheitsdatenblattes nicht vollständig angegeben wurden.**

Nicht zutreffend

#### **Schulungsratschläge**

Die Mitarbeiter, die mit dem Produkt umgehen, sollen hinsichtlich des Gesundheitsrisikos, hygienischer Anforderungen, Anwendung von Personenschutzmaßnahmen, Unfallvorbeugung, Rettungsverfahren usw. geschult werden.

#### **Expositionsszenarien:**

Nicht verfügbar

#### **Bemerkung**

Der Sicherheitsdatenblatt wurde aufgrund der Zusammensetzung und der Eigenschaften der Bestandteile, die in ihren jeweiligen Sicherheitsdatenblättern angegeben wurden, der Eigenschaften des Produkts selbst sowie anhand der aktuell geltenden Vorschriften und der besessenen Know-How und Erfahrung erstellt. Das Sicherheitsdatenblatt stellt kein Qualitätsnachweis des Produktes dar. Die Angaben im Datenblatt sollen ausschließlich als Hilfe für sichere Handhabung beim Transport, Vertrieb, der Anwendung und der Lagerung betrachtet werden. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beziehen sich ausschließlich auf bestimmte Produktform und seine im Datenblatt festgelegte Anwendung. Der Anwender des Produkts ist verpflichtet, alle geltenden Normen und Vorschriften einzuhalten und übernimmt auch die Verantwortung aus der unsachgemäßen Nutzung der Informationen aus dem Sicherheitsdatenblatt oder dem unsachgemäßen Gebrauch des Produkts.

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 13 von 18

### ANLAGEN ZUM SICHERHEITSDATENBLATT - EXPOSITIONSSZENARIEN

Expositionsszenarien für den Hauptbestandteil der Gemisches - Schwefel.

#### **Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios Nr. 1**

#### **Formulation (Vermischen) und (erneute) Verpackung von Stoffen und Gemische – industrielle Anwendung**

##### **Bezeichnung der Verwendung**

Verwendungssektors (Sector of Use)	: 3, 10
Verfahrenskategorie (Process Category)	: 1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 23, 24
Freisetzung in der Umwelt (Environmental Release Category)	: 2
Spezifische Freisetzung in der Umwelt (SPERC)	: ESVOC SpERC 2.2.v1

##### **Abgedeckte Verfahren, Aufgaben, Maßnahmen**

Verladung (Seeschiffe/Schutten, Wagen/Kraftfahrzeuge und lose in die Behälter für lose Halberzeugnisse) sowie Umpacken der Stoffe (ebenfalls in Fässer und Kleinverpackungen), darin bei Probeentnahme, Aufbewahrung, Entladung, Vertrieb und bei begleitenden Labortätigkeiten.

##### **Bewertungsverfahren**

siehe Abschnitt 3

#### **Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen**

##### **Abschnitt 2.1 Kontrolle für Mitarbeiterexposition**

##### **Produktcharakteristik**

Physische Form des Produktes:

Ein Feststoff bei Standardtemperatur und Standarddruck geht in Flüssigkeit über bei erhöhter Betriebstemperatur, Dampfdruck < 0,5 kPa.

Konzentration der Stoffes in einem Produkt:

Umfasst den Prozentanteil des Stoffes am Produkt bis 100% (sofern nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen:

Nicht zutreffend

Dauer und Häufigkeit der Verwendung / Exposition:

Umfasst die tägliche Expositionszeit bis 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Vom Risikomanagement unabhängige menschliche Faktoren:

Nicht zutreffend

Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition auswirken:

Der Vorgang wird bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur) durchgeführt. Es wird vorausgesetzt, dass entsprechende grundlegende Standards für Arbeitssicherheit und -hygiene beachtet werden.

<b>Beistuernde Szenarien</b>	<b>Spezifische Risikomanagementmaßnahmen (RMM) und Betriebsbedingungen (OC)</b>
Allgemeine Mittel (Hautreizende Stoffe)	Den Kontakt des Produkts mit der Haut vermeiden. Potentielle Zonen des indirekten Kontakts mit der Haut bestimmen. Sollte eine Berührungsmöglichkeit des Produkts bestehen, müssen Schutzhandschuhe (nach EN374 getestet) getragen werden. Verseuchung/Sickerstellen nach der Festlegung umgehend beseitigen. Alle Überreste des Produkts von der Haut umgehend abwaschen. Grundsicherung der Mitarbeiter hinsichtlich Vorbeugung/Minimierung der Exposition und Anmeldung aller möglichen Hautbeschwerden sicherstellen.
Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme)	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme), mit Probenahme	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 14 von 18

Allgemeine Exposition (geschlossene Systeme), Serienprozess, mit Probenahme	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Prozeßprobenahme	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Allgemeine Exposition (offene Systeme)	Den Vorgang draußen ausführen bzw. für geeignete Lüftung sorgen (Luftaustausch mindestens 3 bis 5 mal pro Stunde)
Mischen (offene Systeme)	Die Maßnahmen draußen ausführen bzw. für geeignete Lüftung sorgen (Luftaustausch mindestens 3 bis 5 mal pro Stunde)
Fräsen, Schleifen oder ähnliche Tätigkeiten	An den Emissionsstellen einen Luftabzug sicherstellen.
Befüllen von Kleinverpackungen	An den Emissionsstellen einen Luftabzug sicherstellen.
Granulieren	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Labortätigkeiten	Unter einer Dunstabzugshaube bzw. Luftabzug ausführen.
Beförderung in loser Schüttung, abgetrenntes Objekt	Die Maßnahmen draußen ausführen.
Anlagenreinigung und -wartung	Vor Beginn der Reinigung bzw. Instandhaltungsmaßnahmen das System trocken machen. Den Trockenzustand unter dichtem Verschluss bis zur Entsorgung bzw. Recycling aufrecht erhalten.
Allgemeine Exposition (offene Systeme) Erhöhte Temperatur	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Lagerung der Produkte in loser Schüttung	Den Vorgang draußen ausführen bzw. für geeignete Lüftung sorgen (Luftaustausch mindestens 3 bis 5 mal pro Stunde)

### Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Nicht zutreffend

### Abschnitt 3 Expositionsschätzung

#### Abschnitt 3.1 Gesundheit

Um die Arbeitsplatzexposition einzuschätzen, wurde das Werkzeug ECETOC TRA verwendet, wenn nicht anders angegeben.

#### Abschnitt 3.2 Umwelt

Nicht zutreffend

### Abschnitt 4 Anleitung zur Überprüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

#### Abschnitt 4.1 Gesundheit

Aus den verfügbaren Angaben zu Gefährdungen ermöglichen keine Bestimmung der DNEL-Werte für Hautreizungen. Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf Qualitätscharakteristik von Risiko. Die verfügbaren Angaben zu Gefährdungen stellen keinen Grund für notwendige Bestimmung der DNEL-Werte für andere Gesundheitsfolgen dar. Die Anwender sollten nationale Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz bzw. andere gleichwertige Grenzwerte berücksichtigen. Soweit andere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen implementiert wurden, sollte Risikomanagement mindestens auf einer gleichwertigen Stufe von den Anwendern sichergestellt werden.

#### Abschnitt 4.2 Umwelt

Nicht zutreffend

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 15 von 18

### Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios Nr. 2

#### Verwendung des Stoffes in agrochemischen Mitteln – fachliche Anwendung

##### Bezeichnung der Verwendung

Verwendungssektors (Sector of Use)	: 22
Verfahrenskategorie (Process Category)	: 1, 4, 8a, 8b, 11, 13
Freisetzung in der Umwelt (Environmental Release Category)	: 8a, 8d
Spezifische Freisetzung in der Umwelt (SPERC)	: ESVOC SpERC 8.11a.v1

##### Abgedeckte Verfahren, Aufgaben, Maßnahmen

Verwendung des Stoffes als agrochemisches Lösungsmittel für manuelle Auftragung bzw. maschinelles Spritzverfahren, bei Rauch- und Dunstentwicklung, darin bei Reinigung und Entsorgung von Zubehör.

##### Bewertungsverfahren

siehe Abschnitt 3

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### Abschnitt 2.1 Kontrolle für Mitarbeiterexposition

##### Produktcharakteristik

Physische Form des Produktes:

Ein Feststoff bei Standardtemperatur und Standarddruck geht in Flüssigkeit über bei erhöhter Betriebstemperatur, Dampfdruck < 0,5 kPa.

Konzentration der Stoffes in einem Produkt:

Umfasst den Prozentanteil des Stoffes am Produkt bis 100% (sofern nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen:

Nicht zutreffend

Dauer und Häufigkeit der Verwendung / Exposition:

Umfasst die tägliche Expositionszeit bis 8 Stunden (soweit nicht anders angegeben).

Vom Risikomanagement unabhängige menschliche Faktoren:

Nicht zutreffend

Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition auswirken:

Der Vorgang wird bei erhöhter Temperatur (>20°C über Umgebungstemperatur) durchgeführt. Es wird vorausgesetzt, dass entsprechende grundlegende Standards für Arbeitssicherheit und -hygiene beachtet werden.

Besteuernde Szenarien	Spezifische Risikomanagementmaßnahmen (RMM) und Betriebsbedingungen (OC)
Allgemeine Mittel (Hautreizende Stoffe)	Den Kontakt des Produkts mit der Haut vermeiden. Potentielle Zonen des indirekten Kontakts mit der Haut bestimmen. Sollte eine Berührungsmöglichkeit des Produkts bestehen, müssen Schutzhandschuhe (nach EN374 getestet) getragen werden. Verseuchung/Sickerstellen nach der Festlegung umgehend beseitigen. Alle Überreste des Produkts von der Haut umgehend abwaschen. Grundsicherung der Mitarbeiter hinsichtlich Vorbeugung/Minimierung der Exposition und Anmeldung aller möglichen Hautbeschwerden sicherstellen. Bei den Maßnahmen, bei denen es zu erheblicher Zerstreuung kommt und die zur Freisetzung von erheblichen Aerosolmengen führen können, kann es notwendig sein, andere Hautschutzmittel, z.B. gasdichte Schutzanzüge und -masken einzusetzen.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)	Keine anderen speziellen Maßnahmen ausgewiesen.
Allgemeine Exposition (offene Systeme)	Den Vorgang draußen ausführen bzw. für geeignete Lüftung sorgen (Luftaustausch mindestens 3 bis 5 mal pro Stunde)
Beförderung in loser Schüttung, abgetrenntes Objekt	Den Vorgang draußen ausführen bzw. für geeignete Lüftung sorgen (Luftaustausch mindestens 3 bis 5 mal pro Stunde)

## **Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR**

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 16 von 18

Zerstäuben	Eine Schutzmaske nach Norm EN140 mit einem Filter Typ A/P2 oder höher tragen.
Eintauchen, Versenken und Übergießen	Tätigkeit mit Exposition auf den Stoff über 4 Stunden vermeiden.
Anlagenreinigung und -wartung	Tätigkeit mit Exposition auf den Stoff über 1 Stunden vermeiden.

### **Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition**

Nicht zutreffend

### **Abschnitt 3 Expositionsschätzung**

#### **Abschnitt 3.1 Gesundheit**

Um die Arbeitsplatzexposition einzuschätzen, wurde das Werkzeug ECETOC TRA verwendet, wenn nicht anders angegeben.

#### **Abschnitt 3.2 Umwelt**

Nicht zutreffend

### **Abschnitt 4 Anleitung zur Überprüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario**

#### **Abschnitt 4.1 Gesundheit**

Die verfügbaren Angaben zu Gefährdungen ermöglichen keine Bestimmung der DNEL-Werte für Hautreizungen. Die Risikomanagementmaßnahmen basieren auf Qualitätscharakteristik von Risiko. Die verfügbaren Angaben zu Gefährdungen stellen keinen Grund für notwendige Bestimmung der DNEL-Werte für andere Gesundheitsfolgen dar. Die Anwender sollten nationale Expositionsgrenzwerte am Arbeitsplatz bzw. andere gleichwertige Grenzwerte berücksichtigen. Soweit andere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen implementiert wurden, sollte Risikomanagement mindestens auf einer gleichwertigen Stufe von den Anwendern sichergestellt werden.

#### **Abschnitt 4.2 Umwelt**

Nicht zutreffend



## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 17 von 18

### Abschnitt 1 Titel des Expositionsszenarios Nr. 3

#### Verwendung des Stoffes in agrochemischen Mitteln – Anwendung durch Verbraucher

##### Bezeichnung der Verwendung

Verwendungssektors (Sector of Use)	: 21
Verfahrenskategorie (Process Category)	: 12, 22, 27
Freisetzung in der Umwelt (Environmental Release Category)	: 8a, 8d
Spezifische Freisetzung in der Umwelt (SPERC)	: ESVOC SpERC 8.11b.v1

##### Abgedeckte Verfahren, Aufgaben, Maßnahmen

Umfasst Anwendung im flüssigen und festen Zustand in agrochemischen Mitteln – Anwendung durch eine Verbraucher.

##### Bewertungsverfahren

siehe Abschnitt 3

### Abschnitt 2 Betriebsbedingungen und Risikomanagementmaßnahmen

#### Abschnitt 2.1 Kontrolle für Verbrauchereexposition

##### Produktcharakteristik

Physische Form des Produktes:

Ein Feststoff bei Standardtemperatur und Standarddruck geht in Flüssigkeit über bei erhöhter Betriebstemperatur, Dampfdruck < 0,5 kPa.

Konzentration der Stoffes in einem Produkt:

Soweit nicht anders angegeben, schließt Konzentration bis 100% ein.

Verwendete Mengen:

Soweit nicht anders angegeben, steht für die Verwendung eines Gegenwertes von 37500g;

Umfasst die Kontaktfläche mit der Haut bis 6600 cm<sup>2</sup>

Dauer und Häufigkeit der Verwendung / Exposition:

Soweit nicht anders angegeben, schließt Häufigkeit der Verwendung bis 4 mal / Nutzungstag; schließt die Exposition durch 8 Stunden / Ereignis ein.

Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition auswirken:

Soweit nicht anders angegeben, schließt Verwendung bei Umgebungstemperaturen ein; Schließt die Verwendung in Räumen mit einer Oberfläche von 20 m<sup>3</sup>; schließt Verwendung bei Standardlüftung ein.

Beitragende Szenarien	Spezifische Risikomanagementmaßnahmen (RMM) und Betriebsbedingungen (OC)	
PC12: Düngemittel	OC	Soweit nicht anders angegeben, schließt die Konzentration bis zu 90% ein; schließt Verwendung bis zu 1 Tag innerhalb eines Jahr ein; schließt die Häufigkeit der Verwendung bis 1 mal / Nutzungstag ein; umfasst die Kontaktfläche mit der Haut bis 857,50 cm <sup>2</sup> ; Jede Verwendung steht für Schlucken eines Gegenwertes von 0,3 g; jede Verwendung steht für Einsatz eines Gegenwertes von 2500g; schließt die Verwendung im Freien ein.
	RMM	Keine anderen speziellen Risikomanagementmaßnahmen außer den angegebenen Betriebsbedingungen ausgewiesen.
PC22: Präparate für Rasen und Gärten, darin Düngemittel	OC	Produkte mit einem hohem Prozentgehalt an Schwefel (90%) werden als Boden versauernde Mittel zur Heilung bestimmter Pflanzen (z.B.: Kartoffelseuche) sowie als abschreckende Mittel ( <a href="http://www.progreen.co.uk/index.php?c=61&amp;p=132">http://www.progreen.co.uk/index.php?c=61&amp;p=132</a> ) verkauft. Die Produkte werden als Granulat in 1 kg Packungen vermarktet. Die empfohlene Häufigkeit der Verwendung: 1 mal pro Jahr.
	RMM	Keine anderen speziellen Risikomanagementmaßnahmen außer den angegebenen Betriebsbedingungen ausgewiesen.

## Sicherheitsdatenblatt - SULGRAN PLUS® mit BOR

Erstellt nach der EU-Verordnung Nr. 453/2010

Erstellungsdatum: 30.12.2011

Aktualisierung: 23.06.2015

Version: 3.0CLP

Seite 18 von 18

PC27: Pflanzenschutzmittel	OC	Soweit nicht anders angegeben, schließt die Konzentrationen bis zu 90% ein; schließt Verwendung bis zu 1 Tag innerhalb eines Jahres ein; schließt die Häufigkeit der Verwendung bis 1 mal / Nutzungstag ein; schließt die Kontaktfläche mit der Haut bis 857,50 cm <sup>2</sup> . Jede Verwendung steht für Schlucken eines Gegenwertes von 0,3 g; jede Verwendung steht für Einsatz eines Gegenwertes von 2500 g; schließt die Verwendung im Freien ein.
	RMM	Keine anderen speziellen Risikomanagementmaßnahmen außer den angegebenen Betriebsbedingungen ausgewiesen.

### Abschnitt 2.2 Kontrolle der Umweltexposition

Nicht zutreffend

### Abschnitt 3 Expositionsschätzung

#### Abschnitt 3.1 Gesundheit

Um die Exposition der Verbraucher einzuschätzen, wurde das Werkzeug ECETOC TRA nach Inhalt des Berichts ECETOC Nr. 107 sowie des Abschnitts R15 IR&CSA TGD verwendet. Die Expositionsdeterminanten wurden in den Fällen ausgewiesen, in denen sie von den in obigen Quellen angegebenen Fällen abweichen.

#### Abschnitt 3.2 Umwelt

Nicht zutreffend

### Abschnitt 4 Anleitung zur Überprüfung der Übereinstimmung mit dem Expositionsszenario

#### Abschnitt 4.1 Gesundheit

Die geschätzten Expositionen sollten die angemessenen Referenzwerte für die Verbraucher nicht überschreiten, vorausgesetzt, dass die im Abschnitt 2 beschriebenen Betriebsbedingungen/Risikomanagementmaßnahmen umgesetzt werden.

Soweit andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen implementiert wurden, sollte Risikomanagement mindestens auf einer gleichwertigen Stufe von den Anwendern sichergestellt werden.

#### Abschnitt 4.2 Umwelt

Nicht zutreffend