

Seite 1 von 15  
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
Green.On@Kartoffel

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

#### 1.1 Produktidentifikator

**Green.On®Kartoffel**

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

**Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:**

Düngemittel

**Verwendungen, von denen abgeraten wird:**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

Phytoplanta GmbH  
Fürschlag 3  
91564 Neuendettelsau  
Tel.: ++ 49 9874 50482825

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - bitte NICHT zur Abforderung von Sicherheitsdatenblättern benutzen.

#### 1.4 Notrufnummer

**Notfallinformationsdienste / öffentliche Beratungsstelle:**

D

Giftinformationszentrum (GIZ) der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, Universitätsklinikum, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240, +49 6131-23 24 66 (Infoline)

**Notrufnummer der Gesellschaft:**

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

| Gefahrenklasse | Gefahrenkategorie | Gefahrenhinweis                                   |
|----------------|-------------------|---|
| Acute Tox.     | 4                 | H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.       |
| Skin Irrit.    | 2                 | H315-Verursacht Hautreizungen.                    |
| Eye Dam.       | 1                 | H318-Verursacht schwere Augenschäden.             |
| Skin Sens.     | 1                 | H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| Aquatic Acute  | 1                 | H400-Sehr giftig für Wasserorganismen.            |

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)**

Seite 2 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel



**Gefahr**

H302-Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315-Verursacht Hautreizungen. H318-Verursacht schwere Augenschäden. H317-Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H400-Sehr giftig für Wasserorganismen.

P261-Einatmen von Staub vermeiden. P273-Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P280-Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338-BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P310-Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt anrufen.

Bis(glycinato-N,O)zink  
 Bis(glycinato)kupfer

**2.3 Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006 (< 0,1 %).

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.1 Stoffe**

n.a.

**3.2 Gemische**

|  |                     |
|--|---------------------|
| <b>Manganmonoglycinatsulfat</b>                                      |                     |
| Registrierungsnr. (REACH)  | ---                 |
| Index  | ---                 |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | ---                 |
| CAS  | 52139-31-8          |
| % Bereich  | 25-<50              |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Skin Irrit. 2, H315 |

|  |   |
|--|---|
| <b>Bis(glycinato-N,O)zink</b>  |   |
| Registrierungsnr. (REACH)  | ---   |
| Index  | ---   |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.                               | 238-173-1   |
| CAS  | 14281-83-5  |
| % Bereich  | 10-<25  |
| Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren | Acute Tox. 4, H302<br>Eye Dam. 1, H318<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1) |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Zitronensäure</b>                   |           |
| Registrierungsnr. (REACH)              | ---       |
| Index                                  | ---       |
| EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No. | 201-069-1 |
| CAS                                    | 77-92-9   |
| % Bereich                              | 10-<25    |

Seite 3 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

|   |   |
|---|---|
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Eye Irrit. 2, H319  |
| <b>Eisenmonoglycinatsulfat</b>  |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | ---   |
| <b>Index</b>  | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 241-221-4   |
| <b>CAS</b>  | 17169-60-7  |
| <b>% Bereich</b>  | 5-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Eye Irrit. 2, H319  |
| <b>Bis(glycinato)kupfer</b>   |   |
| <b>Registrierungsnr. (REACH)</b>  | ---   |
| <b>Index</b>  | ---   |
| <b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>                               | 236-783-2   |
| <b>CAS</b>  | 13479-54-4  |
| <b>% Bereich</b>  | 5-<10   |
| <b>Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP), M-Faktoren</b> | Acute Tox. 4, H302<br>Skin Irrit. 2, H315<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Skin Sens. 1B, H317 |

Text der H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.  
 Die in diesem Abschnitt genannten Stoffe sind mit Ihrer tatsächlichen, zutreffenden Einstufung genannt!  
 Das bedeutet bei Stoffen, welche in Anhang VI Tabelle 3.1 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) gelistet sind, wurden alle evtl. dort genannten Anmerkungen für die hier genannte Einstufung berücksichtigt.

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**

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

Ersthelfer auf Selbstschutz achten!  
 Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen!  
**Einatmen**  
 Person aus Gefahrenbereich entfernen.  
 Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

**Hautkontakt**  
 Mit viel Wasser und Seife gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

**Augenkontakt**  
 Kontaktlinsen entfernen.  
 Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.  
 Unverletztes Auge schützen.  
 Augenärztliche Nachkontrolle.

**Verschlucken**  
 Mund gründlich mit Wasser spülen.  
 Viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

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

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.  
 In bestimmten Fällen kann es vorkommen, dass die Vergiftungssymptome erst nach längerer Zeit/nach mehreren Stunden auftreten.  
 Augen, gerötet  
 Tränen der Augen  
 Reizung der Augen  
 Hautrötung  
 Dermatitis (Hautentzündung)  
 Allergische Reaktion

**4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
Green.On@Kartoffel

## 5.1 Löschmittel

### Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.  
Wassersprühstrahl/Schaum/CO<sub>2</sub>/Trockenlöschmittel

### Ungeeignete Löschmittel

Keine bekannt

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide  
Schwefeloxide  
Stickoxide  
Metalloxide  
Giftige Gase

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Staubbildung vermeiden.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Bei unfallbedingtem Einleiten in die Kanalisation, zuständige Behörden informieren.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Aufgenommenes Gut in verschließbaren Behälter füllen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### 7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Staubbildung vermeiden.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

#### 7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

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

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Ⓧ

Seite 5 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.  
 Eindringen in den Boden sicher verhindern.  
 Bei Raumtemperatur lagern.  
 Trocken lagern.

**7.3 Spezifische Endanwendungen**

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

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

**8.1 Zu überwachende Parameter**

|   |  |                            |                     |
|---|--|----------------------------|---------------------|
| Ⓧ | <b>Chem. Bezeichnung</b>                     | Zitronensäure              | %Bereich:10-<br><25 |
|   | AGW: 2 mg/m3 E                               | Spb.-Üf.: 2(I)             | ---                 |
|   | Überwachungsmethoden:                        | ---                        |                     |
|   | BGW: ---                                     | Sonstige Angaben: DFG, Y   |                     |
| Ⓧ | <b>Chem. Bezeichnung</b>                     | Kupferverbindungen         | %Bereich:           |
|   | AGW: ** 1 mg/m3 E                            | Spb.-Üf.: ** 4             | ---                 |
|   | Überwachungsmethoden:                        | ---                        |                     |
|   | BGW: ---                                     | Sonstige Angaben: ** DFG   |                     |
| Ⓧ | <b>Chem. Bezeichnung</b>                     | allgemeiner Staubgrenzwert | %Bereich:           |
|   | AGW: 1,25 mg/m3 A, 10 mg/m3 E (2.4 TRGS 900) | Spb.-Üf.: 2(II)            | ---                 |
|   | Überwachungsmethoden:                        | ---                        |                     |
|   | BGW: ---                                     | Sonstige Angaben: AGS, DFG |                     |

| Zitronensäure    |                                     |                               |            |       |          |           |
|------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------|-------|----------|-----------|
| Anwendungsgebiet | Expositionsweg / Umweltkompartiment | Auswirkung auf die Gesundheit | Deskriptor | Wert  | Einheit  | Bemerkung |
|                  | Umwelt - Süßwasser                  |                               | PNEC       | 0,44  | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Meerwasser                 |                               | PNEC       | 0,044 | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage  |                               | PNEC       | 1000  | mg/l     |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Süßwasser        |                               | PNEC       | 34,6  | mg/kg dw |           |
|                  | Umwelt - Sediment, Meerwasser       |                               | PNEC       | 3,46  | mg/kg dw |           |
|                  | Umwelt - Boden                      |                               | PNEC       | 33,1  | mg/kg dw |           |

Ⓧ AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = Einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion.  
 (8) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (9) = Alveolengängige Fraktion (Richtlinie 2017/164/EU, Richtlinie 2004/37/EG). (11) = Einatembare Fraktion (Richtlinie 2004/37/EG). (12) = Einatembare Fraktion. Alveolengängige Fraktion in den Mitgliedstaaten, die am Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie ein Biomonitoringsystem mit einem biologischen Grenzwert von maximal 0,002 mg Cd/g Creatinin im Urin umsetzen (Richtlinie 2004/37/EG). | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe.  
 (8) = Einatembare Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Alveolengängige Fraktion (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Grenzwert für die Kurzzeitexposition für einen Bezugszeitraum von einer Minute (2017/164/EU). | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: Stunden, f) nach mindestens 3 Monaten Exposition, g) unmittelbar nach Exposition, h) vor der letzten Schicht einer Arbeitswoche. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert. H = hautresorptiv. X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B oder krebserzeugende Tätigkeit oder Verfahren nach § 2 Absatz 3 Nr. 4 der Gefahrstoffverordnung - es ist zusätzlich § 10 GefStoffV zu beachten. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). Sa = Atemwegssensibilisierend. Sh = Hautsensibilisierend. Sah = Atemwegs- und hautsensibilisierend. DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe. (10) = Der Arbeitsplatzgrenzwert bezieht sich auf den Elementgehalt des entsprechenden Metalls. (11) = Summe aus Dampf und Aerosolen.

Seite 6 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

\*\* = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, keimzellmutagener oder reproduktionstoxischer Stoffe (im Anhang VI Teil 3 der CLP-VO nicht genannte oder vom AGS davon abweichend eingestufte Stoffe) mit K = Krebserzeugend, M = Keimzellmutagen, RF = Reproduktionstoxisch - Fruchtbarkeitsgefährdend (kann Fruchtbarkeit beeinträchtigen), RE = Reproduktionstoxisch - Entwicklungsschädigend (Kann das Kind im Mutterleib schädigen), 1A/1B/2 = Kategorien nach Anhang I der CLP-Verordnung. (13) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut und der Atemwege führen (Richtlinie 2004/37/EG), (14) = Der Stoff kann zu einer Sensibilisierung der Haut führen (Richtlinie 2004/37/EG).

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.

Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.

Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nichtmesstechnische Ermittlungsmethoden.

Solche werden beschrieben durch z.B. EN 14042, TRGS 402 (Deutschland).

EN 14042 "Arbeitsplatzatmosphäre. Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe".

TRGS 402 "Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen - Inhalative Exposition".

### 8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Hautschutz - Handschutz:

Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe (EN 374).

Gegebenenfalls

Gummihandschuhe (EN 374).

Mindestschichtstärke in mm:

0,5

Permeationszeit (Durchbruchzeit) in Minuten:

480

Handschutzcreme empfehlenswert.

Die ermittelten Durchbruchzeiten gemäß EN 16523-1 wurden nicht unter Praxisbedingungen durchgeführt.

Es wird eine maximale Tragezeit, die 50% der Durchbruchzeit entspricht, empfohlen.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:

Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung).

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Atemschutzmaske mit Feinstaubfilter (EN 143), Kennfarbe weiß.

Ggf. Filter P2 (EN 143), Kennfarbe weiß

Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:

Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.

Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Seite 7 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

### 8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

|  |   |
|--|---|
| Aggregatzustand:                           | Fest                                    |
| Farbe:                                     | Je nach Spezifikation                   |
| Geruch:                                    | Charakteristisch                        |
| Geruchsschwelle:                           | Nicht bestimmt                          |
| pH-Wert:                                   | n.a.                                    |
| Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:                 | Nicht bestimmt                          |
| Siedebeginn und Siedebereich:              | Nicht bestimmt                          |
| Flammpunkt:                                | Gilt nicht für Feststoffe.              |
| Verdampfungsgeschwindigkeit:               | Nicht bestimmt                          |
| Entzündbarkeit (fest, gasförmig):          | Nicht bestimmt                          |
| Untere Explosionsgrenze:                   | Nicht bestimmt                          |
| Obere Explosionsgrenze:                    | Nicht bestimmt                          |
| Dampfdruck:                                | Nicht bestimmt                          |
| Dampfdichte (Luft=1):                      | Nicht bestimmt                          |
| Dichte:                                    | Nicht bestimmt                          |
| Schüttdichte:                              | Nicht bestimmt                          |
| Löslichkeit(en):                           | Nicht bestimmt                          |
| Wasserlöslichkeit:                         | Nicht bestimmt                          |
| Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser): | Gilt nicht für Gemische.                |
| Selbstentzündungstemperatur:               | Nicht bestimmt                          |
| Zersetzungstemperatur:                     | Nicht bestimmt                          |
| Viskosität:                                | Gilt nicht für Feststoffe.              |
| Explosive Eigenschaften:                   | Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| Oxidierende Eigenschaften:                 | Nein                                    |

### 9.2 Sonstige Angaben

|                                  |                |
|----------------------------------|----------------|
| Mischbarkeit:                    | Nicht bestimmt |
| Fettlöslichkeit / Lösungsmittel: | Nicht bestimmt |
| Leitfähigkeit:                   | Nicht bestimmt |
| Oberflächenspannung:             | Nicht bestimmt |
| Lösemittelgehalt:                | Nicht bestimmt |

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

### 10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Feuchtigkeit

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Kontakt mit starken Alkalien meiden.

Kontakt mit starken Oxidationsmitteln meiden.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

| Green.On@Kartoffel  |          |      |         |            |             |                  |
|---|----------|------|---------|------------|-------------|------------------|
| Toxizität / Wirkung   | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung        |
| Akute Toxizität, oral:  | ATE      | 1912 | mg/kg   |            |             | berechneter Wert |
| Akute Toxizität, dermal:  |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Akute Toxizität, inhalativ:   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:                                      |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:                                   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                 |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Keimzell-Mutagenität:   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Karzinogenität:   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Reproduktionstoxizität:   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE): |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Aspirationsgefahr:  |          |      |         |            |             | k.D.v.           |
| Symptome:   |          |      |         |            |             | k.D.v.           |

| Manganmonoglycinatsulfat          |          |             |         |            |  |                        |
|-----------------------------------|----------|-------------|---------|------------|--|------------------------|
| Toxizität / Wirkung               | Endpunkt | Wert        | Einheit | Organismus | Prüfmethode  | Bemerkung              |
| Akute Toxizität, oral:            | LD50     | >2000-<5000 | mg/kg   | Ratte      | OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)   |                        |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |             |         |            | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)                      | Reizend, Skin Irrit. 2 |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |          |             |         |            | OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)   | Nicht ätzend           |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |          |             |         |            | OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants) | Nicht reizend          |
| Keimzell-Mutagenität:             |          |             |         | Ratte      | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ                |

| Bis(glycinato-N,O)zink              |          |           |         |                        |  |                    |
|-------------------------------------|----------|-----------|---------|------------------------|--|--------------------|
| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert      | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung          |
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | >300-2000 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure) |                    |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |           |         | Kaninchen              | (Draize-Test)  | Leicht reizend     |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |           |         | Kaninchen              | (Draize-Test)  | Eye Dam. 1         |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |           |         | Meerschweinchen        | (Patch-Test)   | Nein (Hautkontakt) |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |           |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)             | Negativ            |



D

Seite 9 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

|                    |  |  |  |  |  |      |
|--------------------|--|--|--|--|--|------|
| Aspirationsgefahr: |  |  |  |  |  | Nein |
|--------------------|--|--|--|--|--|------|

| <b>Zitronensäure</b>  |                 |             |                |                   |   |  |
|---|-----------------|-------------|----------------|-------------------|---|--|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>  | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b> | <b>Prüfmethode</b>  | <b>Bemerkung</b>   |
| Akute Toxizität, oral:  | LD50            | 5400        | mg/kg          | Ratte             | OECD 401 (Acute Oral Toxicity)                              |  |
| Akute Toxizität, dermal:  | LD50            | >2000       | mg/kg          | Ratte             | OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)                            |  |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:  |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)                | Nicht reizend  |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |                 |             |                | Kaninchen         | OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)                   | Reizend  |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut:                                       |                 |             |                |                   |   | Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.                             |
| Keimzell-Mutagenität:   |                 |             |                |                   | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)                  | Negativ  |
| Keimzell-Mutagenität:   |                 |             |                |                   | OECD 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test) | Negativ  |
| Karzinogenität:   |                 |             |                |                   |   | Negativ  |
| Reproduktionstoxizität:   |                 |             |                |                   |   | Negativ  |
| Symptome:   |                 |             |                |                   |   | Erbrechen, Hornhauttrübung, Husten, Magenschmerzen, Schleimhautreizung |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | NOAEL           | 4000        | mg/kg          | Ratte             |   |  |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral: | LOAEL           | 8000        | mg/kg          | Ratte             |   |  |

| <b>Eisenmonoglycinatsulfat</b>    |                 |             |                |                        |  |                       |
|-----------------------------------|-----------------|-------------|----------------|------------------------|--|-----------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>        | <b>Endpunkt</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>      | <b>Prüfmethode</b>   | <b>Bemerkung</b>      |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:    |                 |             |                |                        | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)                      | Nicht reizend         |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |                 |             |                |                        | OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants) | Nicht ätzend          |
| Schwere Augenschädigung/-reizung: |                 |             |                |                        | OECD 492 (Reconstructed Human Cornea-like Epithelium ... Not Requir. C. + L. for Eye Irrit./Dam.)    | Reizend, Eye Irrit. 2 |
| Keimzell-Mutagenität:             |                 |             |                | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ               |

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Bis(glycinato)kupfer</b> |
|-----------------------------|

D

Seite 10 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

| Toxizität / Wirkung                 | Endpunkt | Wert | Einheit | Organismus             | Prüfmethode  | Bemerkung     |
|-------------------------------------|----------|------|---------|------------------------|--|---------------|
| Akute Toxizität, oral:              | LD50     | 2000 | mg/kg   | Ratte                  | OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)   |               |
| Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:      |          |      |         |                        | OECD 439 (In Vitro Skin Irritation - Reconstructed Human Epidermis Test Method)                      | Skin Irrit. 2 |
| Schwere Augenschädigung/-reizung:   |          |      |         |                        | OECD 437 (Bovine Corneal Opacity + Permeability Test for Identif. Ocular Corros. + Severe Irritants) | Nicht reizend |
| Sensibilisierung der Atemwege/Haut: |          |      |         |                        |  | Skin Sens. 1B |
| Keimzell-Mutagenität:               |          |      |         | Salmonella typhimurium | OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)   | Negativ       |

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

#### Green.On@Kartoffel

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---|----------|------|------|---------|------------|-------------|-----------|
| 12.1. Toxizität, Fische:                        |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.4. Mobilität im Boden:                       |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |
| 12.6. Andere schädliche Wirkungen:              |          |      |      |         |            |             | k.D.v.    |

#### Manganmonoglycinatsulfat

| Toxizität / Wirkung | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus | Prüfmethode | Bemerkung |
|---------------------|----------|------|-------|---------|------------|-------------|-----------|
| Sonstige Angaben:   | Log Pow  |      | <-3,3 |         |            |             |           |

#### Bis(glycinato-N,O)zink

| Toxizität / Wirkung                             | Endpunkt | Zeit | Wert  | Einheit | Organismus                      | Prüfmethode                                      | Bemerkung                       |
|---|----------|------|-------|---------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50     | 48h  | 6,03  | mg/l    | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50     | 72h  | 0,133 | mg/l    | Pseudokirchneriella subcapitata | OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)          |                                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow  |      | -3,21 |         |                                 |  |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |          |      |       |         |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

Seite 11 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

| <b>Zitronensäure</b>                            |                 |             |             |                |                         |  |                                 |
|---|-----------------|-------------|-------------|----------------|-------------------------|--|---------------------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                      | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>       | <b>Prüfmethode</b>   | <b>Bemerkung</b>                |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow         |             | <=-0,2      |                |                         |  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |                 | 28d         | 100         | %              |                         | OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test) | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.1. Toxizität, Fische:                        | LC50            | 96h         | 440-706     | mg/l           | Leuciscus idus          | OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)                               |                                 |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50            | 24h         | 1535        | mg/l           | Daphnia magna           | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)                   |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC5             |             | 640         | mg/l           | Scenedesmus quadricauda |  |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | NOEC/NOEL       | 8d          | 425         | mg/l           |                         |  |                                 |
| 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit:              |                 | 28d         | 97          | %              |                         | OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)           | Leicht biologisch abbaubar      |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |                 |             |             |                |                         |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |
| Bakterientoxizität:                             |                 | 16h         | >10000      | mg/l           | Pseudomonas putida      |  |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | ThOD            |             | 750         | mg/g           |                         |  |                                 |
| Sonstige Angaben:                               | COD             |             | 728         | mg/g           |                         |  | Literaturangaben                |
| Sonstige Angaben:                               | BOD5            |             | 526         | mg/l           |                         |  | Literaturangaben                |

| <b>Bis(glycinato)kupfer</b>                     |                 |             |             |                |                                 |  |                                 |
|---|-----------------|-------------|-------------|----------------|---------------------------------|--|---------------------------------|
| <b>Toxizität / Wirkung</b>                      | <b>Endpunkt</b> | <b>Zeit</b> | <b>Wert</b> | <b>Einheit</b> | <b>Organismus</b>               | <b>Prüfmethode</b>                               | <b>Bemerkung</b>                |
| 12.1. Toxizität, Daphnien:                      | EC50            | 48h         | 2,18        | mg/l           | Daphnia magna                   | OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test) |                                 |
| 12.1. Toxizität, Algen:                         | EC50            | 72h         | 0,139       | mg/l           | Pseudokirchneriella subcapitata |  |                                 |
| 12.3. Bioakkumulationspotenzial:                | Log Pow         |             | -3,21       |                |                                 |  |                                 |
| 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: |                 |             |             |                |                                 |  | Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff |

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2014/955/EU)

02 01 08 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft, die gefährliche Stoffe enthalten

Seite 12 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

**Empfehlung:**  
 Von der Entsorgung über das Abwasser ist abzuraten.  
 Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.  
 Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

**Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten.  
 Behälter vollständig entleeren.  
 Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.  
 Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Allgemeine Angaben**

14.1. UN-Nummer: 3077

**Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (BIS(GLYCINATO)KUPFER,BIS(GLYCINATO-N,O)ZINK)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9  
 14.4. Verpackungsgruppe: III  
 Klassifizierungscode: M7  
 LQ: 5 kg  
 14.5. Umweltgefahren: umweltgefährdend  
 Tunnelbeschränkungscode: -



**Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (BIS(GLYCINATO)COPPER,BIS(GLYCINATO-N,O)ZINC)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9  
 14.4. Verpackungsgruppe: III  
 EmS: F-A, S-F  
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): Ja  
 14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous



**Beförderung mit Flugzeugen (IATA)**

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:  
 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (BIS(GLYCINATO)COPPER,BIS(GLYCINATO-N,O)ZINC)

14.3. Transportgefahrenklassen: 9  
 14.4. Verpackungsgruppe: III  
 14.5. Umweltgefahren: environmentally hazardous



**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.  
 Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.  
 Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

**14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.  
 Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.  
 Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.  
 Sondervorschriften (special provisions) beachten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Beschränkungen beachten:  
 Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.

Richtlinie 2012/18/EU ("Seveso-III"), Anhang I, Teil 1 - Folgende Kategorien treffen für dieses Produkt zu (u.U. sind weitere zu berücksichtigen je nach Lagerung, Handhabung etc.):

Seite 13 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

| Gefahrenkategorien | Anmerkungen zu Anhang I | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der unteren Klasse | Mengenschwelle (in Tonnen) für gefährliche Stoffe gemäß Artikel 3 Absatz 10 für die Anwendung von - Anforderungen an Betriebe der oberen Klasse |
|--------------------|-------------------------|--|---|
| E1                 |                         | 100  | 200   |

Für die Zuordnung der Kategorien und Mengenschwellen sind immer die Anmerkungen zu Anhang I der Richtlinie 2012/18/EU zu beachten, insb. die in den Tabellen hier genannten und die Anm. 1 - 6.

Richtlinie 2010/75/EU (VOC): 0 %

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 3

Störfallverordnung beachten.

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft:  
 Kapitel 5.2.1 - Gesamtstaub, einschließlich Feinstaub (anorgan. und org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 50,00 -< 75,00 %  
 Kapitel 5.2.5 - Organische Stoffe (nicht staubförmige org. Stoffe, allgemein, keiner Klasse zugeordnet) : 25,00 -< 50,00 %

Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG beachten (Deutschland).

Lagerklasse nach TRGS 510:  
 11 Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind  
 13 Nicht brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Überarbeitete Abschnitte: n.a.  
 Schulung der Mitarbeiter im Umgang mit Gefahrgütern erforderlich.  
 Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferungszustand.  
 Einweisung/Schulung der Mitarbeiter für den Umgang mit Gefahrstoffen erforderlich.

### Einstufung und verwendete Verfahren zur Ableitung der Einstufung des Gemisches gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP):

| Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) | Verwendete Bewertungsmethode           |
|--|--|
| Acute Tox. 4, H302                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Irrit. 2, H315                                  | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Eye Dam. 1, H318                                     | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Skin Sens. 1, H317                                   | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |
| Aquatic Acute 1, H400                                | Einstufung gemäß Berechnungsverfahren. |

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Abschnitt 2 und 3) dar.

- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

Acute Tox. — Akute Toxizität - oral  
 Skin Irrit. — Reizwirkung auf die Haut  
 Eye Dam. — Schwere Augenschädigung

Seite 14 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

Skin Sens. — Sensibilisierung der Haut  
 Aquatic Acute — Gewässergefährdend - akut  
 Eye Irrit. — Augenreizung

### Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)  
 alkoholbest. alkoholbeständig  
 allg. Allgemein  
 Anm. Anmerkung  
 AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen  
 Art., Art.-Nr. Artikelnummer  
 ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
 ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert der akuten Toxizität)  
 BAFU Bundesamt für Umwelt (Schweiz)  
 BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung  
 BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
 Bem. Bemerkung  
 BG Berufsgenossenschaft  
 BG BAU Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 BSEF The International Bromine Council  
 bw body weight (= Körpergewicht)  
 bzw. beziehungsweise  
 ca. zirka / circa  
 CAS Chemical Abstracts Service  
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)  
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)  
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)  
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)  
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)  
 dw dry weight (= Trockengewicht)  
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)  
 EG Europäische Gemeinschaft  
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
 EN Europäischen Normen  
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
 etc., usw. et cetera, und so weiter  
 EU Europäische Union  
 EVAL Ethylen-Vinylalkohol-Copolymer  
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft  
 Fax. Faxnummer  
 gem. gemäß  
 ggf. gegebenenfalls  
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)  
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)  
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)  
 GISBAU Gefahrstoff-Informationssystem der BG Bau - Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft (Deutschland)  
 GisChem Gefahrstoffinformationssystem Chemikalien der BG RCI - Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie und der BGHM - Berufsgenossenschaft Holz und Metall (Deutschland)  
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)  
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)  
 IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)  
 IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
 IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)  
 inkl. inklusive, einschließlich  
 IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
 IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Internationale Union für reine und angewandte Chemie)  
 k.D.v. keine Daten vorhanden  
 KFZ, Kfz Kraftfahrzeug

Seite 15 von 15  
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II  
 Überarbeitet am / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Ersetzt Fassung vom / Version: 29.04.2021 / 0001  
 Tritt in Kraft ab: 29.04.2021  
 PDF-Druckdatum: 29.04.2021  
 Green.On@Kartoffel

Konz. Konzentration  
 LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration)  
 LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis))  
 LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)  
 LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)  
 LVA Listen über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe  
 Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum  
 n.a. nicht anwendbar  
 n.g. nicht geprüft  
 n.v. nicht verfügbar  
 OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)  
 org. organisch  
 PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)  
 PE Polyethylen  
 PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)  
 Pt. Punkt  
 PVC Polyvinylchlorid  
 REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)  
 REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
 resp. respektive  
 RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
 SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)  
 Tel. Telefon  
 TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe  
 UEVK Eidgenössisches Department für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Schweiz)  
 UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (die Empfehlungen der Vereinten Nationen für die Beförderung gefährlicher Güter)  
 UV Ultraviolett  
 VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)  
 VeVA Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (Schweiz)  
 VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)  
 vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)  
 WBF Eidgenössisches Department für Wirtschaft, Bildung und Forschung (Schweiz)  
 WGK Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen - AwSV (Deutsche Verordnung)  
 WGK1 schwach wassergefährdend  
 WGK2 deutlich wassergefährdend  
 WGK3 stark wassergefährdend  
 wwt wet weight (= Feuchtmasse)  
 z. Zt. zur Zeit  
 z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.