

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
Bearbeitungsdatum: 01.11.2024
Druckdatum: 07.08.2025
Version: 1



Seite 1/9

Plantiful Tomaten Refill

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator
Handelsname/Bezeichnung:

Plantiful Tomaten Refill

Artikel-Nr.:
689066

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:
Dünger

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Aleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Hauert Manna Düngerwerke GmbH
Hahnenbalz 35
90411 Nürnberg
Germany

Telefon: +49 911 941 18 18 0

E-Mail: kontakt@hauert.com

Webseite: https://www.hauert.com/de-de/

E-Mail (fachkundige Person): info@hauert.com
Hauert HBG Dünger AG

1.4. Notrufnummer

Giftnotruf München, 24h: 089 19240

Österreichische Vergiftungsinformationszentrale (VIZ), 24h: +43 1 406 43 43

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

Gefahrenhinweise: keine

Ergänzende Gefahrenmerkmale: keine

Sicherheitshinweise: keine

2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 7757-79-1 EG-Nr.: 231-818-8 REACH-Nr.: 01-2119488224-35-0029	Kaliumnitrat Ox. Sol. 2 (H272) Gefahr	10 - < 30 Gew.-%
CAS-Nr.: 10043-52-4 EG-Nr.: 233-140-8 Index-Nr.: 017-013-00-2	Calciumchlorid Eye Irrit. 2 (H319) Achtung Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 2.301 mg/kg ATE (Dermal) > 5.000 mg/kg	4 - ≤ 9 Gew.-%

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024
Druckdatum: 07.08.2025
Version: 1



Seite 2/9

Plantiful Tomaten Refill

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1 REACH-Nr.: 01-2119456624-35-0000	Mangansulfat Aquatic Chronic 2 (H411), Eye Dam. 1 (H318), STOT RE 2 (H373) Gefahr Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 2.150 mg/kg ATE (Einatmen, Staub/Nebel) > 4,45 mg/L	0 - ≤ 0,5 Gew-%
CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4 Index-Nr.: 005-011-02-9 REACH-Nr.: 01-2119490790-32-XXXX	Dinatriumtetraborat, Pentahydrat REACH-Kandidatenlistenstoff! Repr. 1B (H360FD) Gefahr Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL) Repr. 1B; H360FD: C ≥ 6,5% Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) > 3.251 mg/kg	0 - ≤ 0,1 Gew-%
CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6 Index-Nr.: 029-023-00-4 REACH-Nr.: 01-2119520566-40-XXXX	Kupfersulfat Acute Tox. 4 (H302), Aquatic Acute 1 (H400), Aquatic Chronic 1 (H410), Eye Dam. 1 (H318) Gefahr M-Faktor (akut): 10 M-Faktor (chronisch): 1 Schätzwert akuter Toxizität ATE (Oral) 481 mg/kg ATE (Dermal) > 2.000 mg/kg	0 - ≤ 0,1 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Für Frischluft sorgen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

Nach Verschlucken:

Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Mund ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Methämoglobinämie Lungenreizung Husten Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasser Sand Kohlendioxid (CO₂) Löschpulver Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Das Produkt selbst brennt nicht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Stickoxide (NO_x) Schwefeldioxid (SO₂) Schwefeltrioxid Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1



Seite 3/9

Plantiful Tomaten Refill

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Staubbildung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Personen in Sicherheit bringen.

Schutzausrüstung:

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Verschüttete Mengen aufnehmen. Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung Feststoffe nass aufnehmen oder aufsaugen.

Für Reinigung:

Geeignetes Material zum Verdünnen oder Neutralisieren: Wasser Wasser (mit Reinigungsmittel)

Sonstige Angaben:

Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13 Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.5. Zusätzliche Hinweise

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Keine besonderen Handhabungshinweise erforderlich. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Staub sollte unmittelbar am Entstehungsort abgesaugt werden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Unter Verschluss aufbewahren. Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Fernhalten von: Nahrungs- und Futtermittel UV-Einstrahlung/Sonnenlicht Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT) ab 25.09.2018	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	② 1,6 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion, max. 4x15 min./Schicht)
MAK (AT) ab 25.09.2018	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,05 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1



Seite 4/9

Plantiful Tomaten Refill

Grenzwerttyp (Herkunftsland)	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert ③ Momentanwert ④ Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren ⑤ Bemerkung
MAK (AT) ab 25.09.2018	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	② 0,16 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion, max. 4x15 min./Schicht)
IOELV (EU) ab 14.07.2023	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,2 mg/m ³ ⑤ (inhalable fraction)
IOELV (EU) ab 14.07.2023	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,05 mg/m ³ ⑤ (respirable fraction)
MAK (AT) ab 25.09.2018	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,2 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
TRGS 900 (DE) ab 01.08.2024	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,02 mg/m ³ ② 0,16 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion) DFG, Y, 10,20, EU
TRGS 900 (DE) ab 01.08.2024	Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1	① 0,2 mg/m ³ ② 0,2 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) DFG, Y, 10,20, EU
TRGS 900 (DE) ab 01.09.2015	Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4	① 0,5 mg/m ³ ② 1 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion) AGS, Y, 10
MAK (AT)	Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	① 1 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion, max. 4x15 min./Schicht)
MAK (AT)	Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	① 0,1 mg/m ³ ② 0,4 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion max. 4x15 min./Schicht)
DFG (DE) ab 01.07.2013	Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	① 0,01 mg/m ³ ② 0,02 mg/m ³ ⑤ (alveolengängige Fraktion)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	0,0078 mL/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	0,0052 mL/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	0,23 mL/L	① PNEC Kläranlage
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	87 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	676 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6	65 mg/kg	① PNEC Boden

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1



Seite 5/9

Plantiful Tomaten Refill

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich. Zu beachten sind die nationalen Vorschriften zur Ausbringungen von Düngern

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz:

Staubschutzbrille Gestellbrille mit Seitenschutz DIN EN 166

Hautschutz:

Bei häufigerem Handkontakt Handschutz Geeigneter Handschuhtyp NBR (Nitrilkautschuk) EN ISO 374 Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen Geeignetes Material: Durchbruchzeit: min Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Atemschutz:

Atemschutz ist erforderlich bei: Staubentwicklung Filtertyp: FFP2 Partikelfiltergerät (DIN EN 143)

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: fest

Form: Granulat

Farbe: orange

Geruch: nicht bestimmt

Entzündbarkeit: Nein

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter	Wert	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt	Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedebeginn und Siedebereich	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	nicht anwendbar	
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar	
Zündtemperatur	nicht anwendbar	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dichte	Keine Daten verfügbar	
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	

Partikeleigenschaften:

Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen. nicht relevant Das Produkt selbst brennt nicht.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hohe Temperaturen und direktes Sonnenlicht sind zu vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzungsprodukte im Brandfall: siehe Abschnitt 5. Bei Brand: Gase/Dämpfe, giftig

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1

seit 1863
Hauert
manna®

Seite 6/9

Plantiful Tomaten Refill

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Calciumchlorid	CAS-Nr.: 10043-52-4	EG-Nr.: 233-140-8
LD₅₀ oral: 2.301 mg/kg (Ratte)		
LD₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)		
Mangansulfat	CAS-Nr.: 10034-96-5	EG-Nr.: 231-105-1
LD₅₀ oral: 2.150 mg/kg (Ratte)		
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >4,45 mg/L (Ratte)		
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat	CAS-Nr.: 12179-04-3	EG-Nr.: 215-540-4
LD₅₀ oral: >3.251 mg/kg (Ratte)		
Kupfersulfat	CAS-Nr.: 7758-99-8	EG-Nr.: 231-847-6
ATE (Oral)¹: 481 mg/kg		
LD₅₀ oral: 480 mg/kg (Ratte)		
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg		

¹: Schätzwert akuter Toxizität. Harmonisierte (legale) Einstufung.

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Calciumchlorid	CAS-Nr.: 10043-52-4	EG-Nr.: 233-140-8
LC₅₀: 9.500 - 11.300 mg/L 4 d (Fisch, <i>Lepomis macrochirus</i> (Sonnenbarsch))		
EC₅₀: 2.400 mg/L 2 d (Krebstiere, <i>Daphnia magna</i> (Großer Wasserfloh))		
IC₅₀: 2.900 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)		
Mangansulfat	CAS-Nr.: 10034-96-5	EG-Nr.: 231-105-1
LC₅₀: 30,6 mg/L 4 d (Fisch)		
LC₅₀: 15,2 mg/L 2 d (Krebstiere)		
Dinatriumtetraborat, Pentahydrat	CAS-Nr.: 12179-04-3	EG-Nr.: 215-540-4
LC₅₀: 28 mg/L (Alge/Wasserpflanze, <i>Chlorella pyrenoidosa</i>)		
LC₅₀: 627 mg/L (Fisch, <i>Pimephales promelas</i> (Dickkopfelritze))		
LC₅₀: 1.376 mg/L (Krebstiere)		

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1



Seite 7/9

Plantiful Tomaten Refill

Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6

LC₅₀: 0,1 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle))

EC₅₀: 0,0058 – 0,0073 mg/L 2 d (Alge/Wasserpflanze, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Calciumchlorid CAS-Nr.: 10043-52-4 EG-Nr.: 233-140-8

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4

Biologischer Abbau: Ja, schnell

Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6

Biologischer Abbau: Ja, schnell

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Calciumchlorid CAS-Nr.: 10043-52-4 EG-Nr.: 233-140-8

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Mangansulfat CAS-Nr.: 10034-96-5 EG-Nr.: 231-105-1

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Dinatriumtetraborat, Pentahydrat CAS-Nr.: 12179-04-3 EG-Nr.: 215-540-4

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

Kupfersulfat CAS-Nr.: 7758-99-8 EG-Nr.: 231-847-6

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: —

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt

02 01 09 Abfälle von Chemikalien für die Landwirtschaft mit Ausnahme derjenigen, die unter 02 01 08 fallen

Abfallschlüssel Verpackung

15 01 06 gemischte Verpackungen

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Restmengen gemäß Anwendungsempfehlung aufbrauchen oder einem berechtigten Entsorgungsunternehmen übergeben
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Gereinigte Verpackungen können mit den Siedlungsabfällen entsorgt bzw. ungereinigt gemäß den örtlichen Vorschriften dem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung			
Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024

Druckdatum: 07.08.2025

Version: 1



Seite 8/9

Plantiful Tomaten Refill

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.3. Transportgefahrenklassen			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.5. Umweltgefahren			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant	nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) mit Änderungsverordnung (EU) 2020/878. EU-Vorschriften (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel (Düngemittel-VO) Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Sonstige EU-Vorschriften:

TRGS 201 TRGS 400 TRGS 510 TRGS 401 TRGS 500 TRGS 511 TRGS 555

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

WGK:

1 - schwach wassergefährdend

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Richtlinie 2004/37/EG über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Karzinogene oder Mutagene bei der Arbeit
SUVA.ch; Grenzwerte am Arbeitsplatz

CH: SR 822.111: Verordnung 1 zum Arbeitsgesetz (ArGV 1)

TRGS900, Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte"

GESTIS-Stoffdatenbank

Sicherheitsdaten des Herstellers / Rohstofflieferanten

REACH-Verordnung

CLP-Verordnung

16.4. Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

16.5. Liste der einschlägigen Gefahrenhinweise und/oder Sicherheitshinweise aus den Abschnitten 2 bis 15

Gefahrenhinweise	
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 01.11.2024
Druckdatum: 07.08.2025
Version: 1



Seite 9/9

Plantiful Tomaten Refill

Gefahrenhinweise

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Keine Daten verfügbar