

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Produktname : GreenRange AE Bio
UFI : SN40-H01H-N00M-J4EF
Zerstäuber : Aerosol

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Für die Allgemeinheit bestimmt

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Schädlingsbekämpfungsmittel

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

FROWEIN GmbH & Co. KG

Am Reislebach 83

72461 Albstadt

T +49 (0) 74 32-956 - 0, F +49 (0) 74 32-956 - 138

E-Mail-Adresse der für das SDB zuständigen sachkundigen Person: sds@gbk-ingelheim.de

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol, Kategorie 1	H222;H229
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2	H319
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2	H371
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen	H336
Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	H400
Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	H410

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

Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Verursacht schwere Augenreizung. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann die Organe schädigen (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

	GHS02	GHS07	GHS08	GHS09
Signalwort (CLP)	: Gefahr			
Enthält	: Aceton; 1-Methoxy-2-propanol; Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln gewonnen			
Gefahrenhinweise (CLP)	: H222 - Extrem entzündbares Aerosol. H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. H371 - Kann die Organe schädigen (Nervensystem). H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.			
Sicherheitshinweise (CLP)	: P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen. P261 - Einatmen von Aerosol vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen. P284 - Atemschutz tragen. P304+P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen. P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden. P501 - Inhalt und Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.			
EUH Sätze	: EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.			
Kindergesicherter Verschluss	: Nicht anwendbar			
Tastbarer Gefahrenhinweis	: Anwendbar			

2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe $\geq 0,1\%$, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Anmerkungen : Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen:

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1-Methoxy-2-propanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 107-98-2 EG-Nr.: 203-539-1 EG Index-Nr.: 603-064-00-3 REACH-Nr.: 01-2119457435-35	< 25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Aceton Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 EG Index-Nr.: 606-001-00-8 REACH-Nr.: 01-2119471330-49	< 15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt aus offenen und reifen Tanacetum-cinerariifolium-Blüten, mit Kohlenwasserstoff-Lösungsmitteln gewonnen	CAS-Nr.: 89997-63-7 EG-Nr.: 289-699-3 EG Index-Nr.: 650-059-00-7	< 5	Acute Tox. 4 (Oral), H302 (ATE=730 mg/kg Körpergewicht) Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel), H332 (ATE=2,6 mg/l/4h) Skin Sens. 1, H317 STOT SE 1, H370 STOT RE 2, H373 Aquatic Acute 1, H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1, H410 (M=100)
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte	CAS-Nr.: 64742-47-8 EG-Nr.: 265-149-8 EG Index-Nr.: 649-422-00-2 REACH-Nr.: 01-2119484819-18	< 5	Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H335 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol	CAS-Nr.: 128-37-0 EG-Nr.: 204-881-4 REACH-Nr.: 01-2119555270-46	< 1	Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)

Produkt unterliegt CLP-Anhang I, Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Verunreinigten Kleidungsstücke und Schuhe ausziehen. Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Nach unbeabsichtigten Einatmen von Dämpfen oder Zersetzungsprodukten an die frische Luft gehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Augen bei geöffnetem Lidspalt (20 Minuten) mit viel Wasser ausspülen, zuvor weiche Kontaktlinsen entfernen. Anschließend unverzüglich Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Sofort einen Arzt zu Rate ziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Verursacht schwere Augenreizung.
Chronische Symptome	: Kann die Organe schädigen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Kohlendioxid (CO ₂). Trockenlöschmittel. Wassersprühstrahl.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu vermeiden.

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr	: Extrem entzündbares Aerosol.
Explosionsgefahr	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Kohlenstoffoxide (CO, CO ₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Brandschutzvorkehrungen	: Gefährdete Behälter mit Wasser-Sprühstrahl kühlen.
Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen.
Schutz bei der Brandbekämpfung	: Umgebungsluft-unabhängiges Atemgerät und Chemikalienschutzanzug benutzen.
Sonstige Angaben	: Berstgefahr unter Hitzeeinwirkung durch Anstieg des Innendrucks. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Fernzündung möglich. Kontaminiertes Löschwasser separat sammeln. Es darf nicht in das Abwassersystem gelangen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Explosionsgeschützte Ausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.
----------------------	---

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen	: Einatmen von Aerosol, Dampf vermeiden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
------------------	--

6.1.2. Einsatzkräfte

Notfallmaßnahmen	: Persönliche Schutzausrüstung tragen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.
------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Flüssigkeit nicht in Kanalisation, Wasserläufe, Untergrund oder tiefer gelegene Bereiche gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung	: Ausgelaufene Flüssigkeit eindämmen.
Reinigungsverfahren	: Bereich gründlich lüften. Mit viel flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Aufschaukeln oder aufkehren und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Sonstige Angaben	: Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Kapitel 7 und 8) beachten. Entsorgung von Rückständen: siehe Abschnitt 13: "Hinweise zur Entsorgung".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung	: Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Bei unzureichender Belüftung, Atemschutzgerät tragen.
Hygienemaßnahmen	: Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	: Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren. Vorschriften des Ex-Schutzes beachten.
------------------	--

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Unverträgliche Materialien	: Starke Oxidationsmittel.
Wärme- oder Zündquellen	: Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
Lager	: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Deutschland

Lagerklasse (LGK)	: LGK 2B - Aerosolpackungen und Feuerzeuge
-------------------	--

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1 Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

Aceton (67-64-1)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Acetone
IOEL TWA	1210 mg/m ³
	500 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Aceton
AGW (OEL TWA)	1200 mg/m ³
	500 ppm
Überschreitungs faktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	AGS - Ausschuss für Gefahrstoffe; DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	Aceton
Biologischer Grenzwert	50 mg/l Parameter: Aceton - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 05/2023 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	1-Methoxypropanol-2
IOEL TWA	375 mg/m ³
	100 ppm
IOEL STEL	568 mg/m ³
	150 ppm

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
Anmerkung	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	1-Methoxy-2-propanol
AGW (OEL TWA)	370 mg/m³
	100 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); EU - Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)	
Lokale Bezeichnung	1-Methoxypropan-2-ol
Biologischer Grenzwert	15 mg/l Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende - Festlegung/Begründung: 11/2012 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
Isobutan (75-28-5)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Isobutan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Propan (74-98-6)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Propan
AGW (OEL TWA)	1800 mg/m³
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
Butan (106-97-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	Butan
AGW (OEL TWA)	2400 mg/m³

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Butan (106-97-8)	
	1000 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission)
Rechtlicher Bezug	TRGS900
2,6-Di-tert-butyl-p-kresol (128-37-0)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
Lokale Bezeichnung	2,6-Di-tert-butyl-p-kresol
AGW (OEL TWA)	10 mg/m³ (E)
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)
Anmerkung	DFG - Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission); Y - Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden; 11 - Summe aus Dampf und Aerosolen
Rechtlicher Bezug	TRGS900

8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Überwachungsmethode	
Überwachungsmethode	Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar.
Biologische Überwachungsmethoden	Ein spezifisches Expositionsprobeverfahren ist nicht verfügbar

8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.1.5. Control banding

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

Augenschutz:

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154)

Augenschutz			
Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)	Spritzgefahr		EN 166

8.2.2.2. Hautschutz

Haut- und Körperschutz:

Standardschutzanzug (Pflanzenschutz) tragen bei der Ausbringung/Handhabung des Mittels (CE 93 0120).

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Haut- und Körperschutz	
Typ	Norm
Gummischürze	EN 467

Handschutz					
Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Penetration	Norm
Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe	Butylkautschuk	5 (> 240 Minuten)	> 0,7		EN ISO 374-1

8.2.2.3. Atemschutz

Atemschutz:

Beim Versprühen Atemschutzmaske mit Filter A1-P3 (40 ASt) tragen (EN 14387).

8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Gelblich
Aussehen	: Aerosol.
Geruch	: Charakteristisch
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: -188 – -138 °C Treibgas (Aerosol)
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: -42 – 0 °C Treibgas (Aerosol)
Entzündbarkeit	: Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht oxidierend.
Untere Explosionsgrenze (UEG)	: 1,4 vol % Treibgas (Aerosol)
Obere Explosionsgrenze (OEG)	: 10,8 vol % Treibgas (Aerosol)
Flammpunkt	: -104 – -60 °C Treibgas (Aerosol)
Zündtemperatur	: 365 – 470 °C Treibgas (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Wasser: teilweise mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: 1800 – 3700 hPa Treibgas (Aerosol)
Dampfdruck bei 50 °C	: Nicht verfügbar
Dichte	: 0,882 g/ml (20 °C)
Relative Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

% entzündbare Bestandteile : 96 %

9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : < 95 %

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Zusätzliche Hinweise : Lösemittelgehalt < 35 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei üblichen Handhabungs- und Lagerbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit (starken) Oxidationsmitteln.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nicht überhitzen um thermische Zersetzung zu vermeiden. Dampf-Luftgemische sind explosionsfähig. Beim Erhitzen können entzündliche Dämpfe frei werden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Bei thermischer Zersetzung entsteht: Kohlenstoffoxide (CO, CO₂).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität (Oral) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

Aceton (67-64-1)	
LD50 oral	5800 mg/kg Ratte
LD50 (dermal, Kaninchen)	20000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	76 mg/l/4h (4 h)

1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
LD50 (oral, Ratte)	4016 mg/kg Prüfmethode EU B.1 (bis)
LD50 oral	5900 mg/kg
LD50 (dermal, Ratte)	> 2000 mg/kg Prüfmethode EU B.3
LD50 dermal	13000 mg/kg
LC50 inhalativ - Ratte (Dampf)	30,02 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Karzinogenität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Organe schädigen (Nervensystem). Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

GreenRange AE Bio	
Zerstäuber	Aerosol

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1. Endokrinschädliche Eigenschaften

Gesundheitlichen Auswirkungen, die durch diese endokrinschädlichen Eigenschaften verursacht werden können : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$

11.2.2. Sonstige Angaben

Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome : Gelegentlich befinden sich in der Literatur Andeutungen, dass besonders empfindliche Personen heuschnupfenartige Reaktionen zeigen können, wenn sie mit Pyrethrine in Kontakt kommen, Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Aceton (67-64-1)	
LC50 Fisch 1	6210 mg/l 96 h, Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	8800 mg/l 48 d, Daphnia pulex
NOEC chronisch Krustentier	2212 mg/l 28 d, Daphnia magna (Wasserfloh)
NOEC chronisch Algen	530 mg/l 8 d, Microcystis aeruginosa
1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
LC50 Fisch 1	1000 mg/l 96 h, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle) - (OECD-Methode 203)
EC50 Daphnia 1	21100 – 25900 mg/l 48 h, Daphnia magna

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Aceton (67-64-1)	
Bioakkumulationspotenzial	Kein Bioakkumulationspotenzial.
1-Methoxy-2-propanol (107-98-2)	
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	3,16
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	0,37 (20°C)

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Schädliche Wirkungen auf die Umwelt aufgrund endokrinschädlicher Eigenschaften : Das Gemisch enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften (gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 oder Verordnung (EU) 2017/2100 oder Verordnung (EU) 2018/605) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften verbrannt werden.
Empfehlungen für Entsorgung ins Abwasser : Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Nicht in Abwasserkanäle, Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Ungereinigte Leergebinde sind wie der Inhaltsstoff zu behandeln.
Zusätzliche Hinweise : Leere Behälter nicht wiederverwenden.
Europäisches Abfallverzeichnis (LoW, EG 2000/532) : 20 01 19* - Pestizide

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung				
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN (Chrysanthemum cinerariaefolium, Extrakt (Pyrethrine))	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
14.4. Verpackungsgruppe				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F
Sondervorschriften (ADR) : 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR) : 1L

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Freigestellte Mengen (ADR)	: E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP87, RR6, L2
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP9
Beförderungskategorie (ADR)	: 2
Tunnelbeschränkungscode (ADR)	: D

Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Mengen (IMDG)	: SP277
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E0
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P207, LP200
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP87, L2
Staukategorie (IMDG)	: Keine
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW1, SW22
Trennung (IMDG)	: SG69

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E0
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y203
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 75kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 203
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 150kg
Sondervorschriften (IATA)	: A145, A167, A802
ERG-Code (IATA)	: 10L

Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN)	: 5F
Sondervorschriften (ADN)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADN)	: 1 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E0
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EX, A
Lüftung (ADN)	: VE01, VE04
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 1

Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: 5F
Sonderbestimmung (RID)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (RID)	: 1L
Freigestellte Mengen (RID)	: E0
Verpackungsanweisungen (RID)	: P207, LP200
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 23

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Verordnungen

REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XVII (Beschränkungsbedingungen) gelistet sind

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die in REACH Anhang XIV gelistet sind

REACH Kandidatenliste (SVHC)

Enthält keine Stoffe, die auf der REACH-Kandidatenliste gelistet sind

PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die auf der PIC-Liste (Verordnung (EU) 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien) gelistet sind

POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die auf der POP-Liste (Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische Schadstoffe) gelistet sind

Ozon-Verordnung (2024/590)

Enthält keine Stoffe, die in der Ozon-Abbau-Liste gelistet sind (Verordnung EU 2024/590, Stoffe die zum Abbau der Ozonschicht führen)

Verordnung zu Gütern mit doppeltem Verwendungszweck (Dual-Use-Verordnung)

Enthält keine Stoffe, die in der Dual-Use-Verordnung gelistet sind

VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : < 95 %

Seveso-Richtlinie (Katastrophenrisikominderung)

Seveso III Teil I (Gefahrenkategorien von gefährlichen Stoffen)	Mengenschwelle (in Tonnen)	
	Untere Klasse	Obere Klasse
P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE „Entzündbares“ Aerosol der Gefahrenkategorie 1 oder 2, umfasst entzündbare Gase der Gefahrenkategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1	150	500
E1 Gewässergefährdend, Gefahrenkategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100	200

Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung (EU 2019/1148)

Enthält Stoffe, die in der Explosivstoff-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EU 2019/1148)

ANHANG II MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE

Liste der Stoffe, die als solche oder in Gemischen oder in Stoffen der Pflicht zur Meldung verdächtiger Transaktionen und des Abhandenkommens und des Diebstahls erheblicher Mengen binnen 24 Stunden unterliegen.

Name	CAS-Nr.	Kombinierte Nomenklatur Code (KN)	Kombinierte Nomenklatur Code für Gemische ohne Zutaten, die unter einem anderen KN-Code einzureihen sind
Aceton	67-64-1	2914 11 00	ex 3824 99 92

Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung (EG 273/2004)

Enthält Stoffe, die in der Drogen-Ausgangsstoff-Verordnung gelistet sind (EG 273/2004, Stoffe die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden)

Name	CN-Bezeichnung	CAS-Nr.	CN-Code	Kategorie, Unterkategorie	Schwelle	Anhang
Acetone		67-64-1	2914 11 00	Kategorie 3		Anhang I

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

- Beschäftigungsbeschränkungen
- : Beschäftigungsverbot zum Schutz Jugendlicher bei der Arbeit nach § 22 Abs. 1 (6) JArbSchG beachten.
Beschäftigungsverbote und -beschränkungen nach § 11 und § 12 MuSchG beachten.
- BAuA-Nr.
- : N-115275
- Wassergefährdungsklasse (WGK)
- : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).
- Störfall-Verordnung (12. BImSchV)
- : Unterliegt der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Störfall-Verordnung (12. BImSchV)				
Nummer	Code	Titel	Untere Klasse	Obere Klasse
1.2.3.1	P3a	Aerosole der Kategorie 1 oder 2, die entzündbare Gase der Kategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Kategorie 1 enthalten	150.000 kg	500.000 kg
1.3.1	E1	Gewässergefährdend, Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1	100.000 kg	200.000 kg

VOC-Gehalt : < 95 %

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ: Staub, Nebel)	Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT RE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 2
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

GreenRange AE Bio

Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Sicherheitsdatenblatt-Nr.: 00434-0156

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen (Nervensystem).
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:		
Aerosol 1	H222;H229	Auf der Basis von Prüfdaten
Eye Irrit. 2	H319	Berechnungsmethoden
Skin Sens. 1	H317	Berechnungsmethoden
STOT SE 2	H371	Berechnungsmethoden
STOT SE 3	H336	Berechnungsmethoden
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie dürfen also nicht als Garantie für spezifische Eigenschaften des Produktes ausgelegt werden.