

DP Himbeer

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung:

DP Himbeer

Artikel-Nr.:

1250001

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Herstellung von Lebens- und Futtermitteln

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):****Martin Braun KG**

Tillystraße 17

30459 Hannover

Germany

Telefon: +49 511 41 07 0**Telefax:** +49 511 41 07 70**E-Mail:** info@martinbraun.de**E-Mail (fachkundige Person):** info@transportschule.de**1.4. Notrufnummer**

+49 511 41 07 0 (Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt.)

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/keiner**Ergänzende Gefahrenmerkmale**

EUH208








Enthält 4-Hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3H)-on. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Sicherheitshinweise: keine/keiner**2.3. Sonstige Gefahren****Andere schädliche Wirkungen:**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

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.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1 Index-Nr.: 607-750-00-3 REACH-Nr.: 01-2119457026-42	Zitronensäure Eye Irrit. 2 (H319), STOT SE 3 (H335)  Achtung	3 - < 7 Gew-%
CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	Ethylacetat Flam. Liq. 2 (H225)  Gefahr	< 0,2 Gew-%
CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	Essigsäure Eye Dam. 1 (H318), Flam. Liq. 3 (H226), Skin Corr. 1A (H314)   Gefahr	< 0,1 Gew-%
CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8 Index-Nr.: 605-003-00-6 REACH-Nr.: 01-2119451152-51	Acetaldehyd Carc. 1B (H350), Eye Irrit. 2 (H319), Flam. Liq. 1 (H224), Muta. 2 (H341), STOT SE 3 (H335)    Gefahr	0 - < 0,05 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Angaben:**

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt:

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen.

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

Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel:**

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Wassersprühstrahl

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)**Ungeeignete Löschmittel:**

Wasservollstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Beim Erhitzen oder im Brandfall Bildung giftiger Gase möglich.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Kohlenmonoxid

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

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

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

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:**

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Notfallpläne:

Alle Zündquellen entfernen. Personen in Sicherheit bringen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.1.2. Einsatzkräfte**Persönliche Schutzausrüstung:**

Geeigneten Atemschutz verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**Für Rückhaltung:**

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Für Reinigung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Sonstige Angaben:

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

6.5. Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Schutzmaßnahmen****Hinweise zum sicheren Umgang:**

Es wird empfohlen alle Arbeitsverfahren so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole, Hautkontakt, Augenkontakt

Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung:

Böden, Wände und andere Oberflächen im Gefahrenbereich sind regelmäßig zu reinigen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung ausziehen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:**

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Empfohlene Lagerungstemperatur: 20 °C

Behälter dicht verschlossen halten.

Schützen gegen: Frost, Hitze, UV-Einstrahlung/Sonnenlicht

Verpackungsmaterialien:

Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Gesetze und Vorschriften zur Lagerung und Verwendung wassergefährdender Stoffe beachten.

Zusammenlagerungshinweise:

keine Einschränkung

Lagerklasse (TRGS 510, Deutschland): 11 - Brennbare Feststoffe, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind**Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:**

Haltbarkeitsdatum beachten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

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
TRGS 900 (DE)	Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	① 2 mg/m ³ ② 4 mg/m ³ ⑤ (einatembare Fraktion)
IOELV (EU)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (734 mg/m ³) ② 400 ppm (1.468 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	① 200 ppm (730 mg/m ³) ② 400 ppm (1.460 mg/m ³)
IOELV (EU)	Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	① 10 ppm (25 mg/m ³) ② 20 ppm (50 mg/m ³)
TRGS 900 (DE)	Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8	① 50 ppm (91 mg/m ³) ② 50 ppm (91 mg/m ³) ③ 100 ppm (182 mg/m ³)

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	734 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1.468 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	734 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1.468 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, lokale Effekte

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	63 mg/kg KG/ Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② Langzeit - dermal, systemische Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	440 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	7,52 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	0,752 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	29,2 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	240 µg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	24 µg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	650 mg/L	① PNEC Kläranlage
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	1,15 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	0,115 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	3,058 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	0,3058 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	85 mg/L	① PNEC Kläranlage
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	11,36 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	1,136 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7	0,478 mg/kg	① PNEC Boden

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Geeigneter Augenschutz: Gestellbrille mit Seitenschutz
DIN-/EN-Normen DIN EN 166

DP Himbeer

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Hautschutz:

Handschutz

Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht

Geeignetes Material: Butylkautschuk, CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk)

Dicke des Handschuhmaterials: 0,35 mm

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer):: 480 min

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen : EN ISO 374

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung

Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

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:** viskos**Farbe:** rot**Geruch:** nicht bestimmt**Sicherheitsrelevante Basisdaten**

Parameter	Wert	bei °C	① Methode ② Bemerkung
pH-Wert	≈ 2,1	20 °C	
Schmelzpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Gefrierpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Siedebeginn und Siedebereich	<i>nicht bestimmt</i>		
Zersetzungstemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Flammpunkt	<i>nicht bestimmt</i>		
Verdampfungsgeschwindigkeit	<i>nicht bestimmt</i>		
Zündtemperatur	<i>nicht bestimmt</i>		
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	<i>nicht anwendbar</i>		
Dampfdruck	<i>nicht bestimmt</i>		
Dampfdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Dichte	1,2 g/mL	20 °C	
Relative Dichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Schüttdichte	<i>nicht anwendbar</i>		
Wasserlöslichkeit	mischbar		
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	<i>nicht anwendbar</i>		
Viskosität, dynamisch	<i>nicht bestimmt</i>		
Viskosität, kinematisch	<i>nicht anwendbar</i>		

*** 9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Dieses Material wird unter normalen Verwendungsbedingungen als nicht reaktiv angesehen.

10.2. Chemische Stabilität

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

DP Himbeer

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben*** 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
LD₅₀ oral: 4.934 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 20.000 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1.600 mg/L 8 h (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/Nebel): >6.000 mg/L 6 h (Ratte)
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
LD₅₀ oral: 2.000 mg/kg (Ratte)
LD₅₀ dermal: 1.060 mg/kg (Kaninchen)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 15,8 mg/L 1 h (Maus)
Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8
LD₅₀ oral: 661 mg/kg (Ratte)
LC₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 24,04 mg/L 4 h (Ratte)
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1
LD₅₀ oral: 11.700 mg/kg (Ratte) OECD 401
LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)

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:

Es ist keine Reizwirkung bekannt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

leicht reizend, aber nicht einstufigsrelevant.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität:

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Karzinogenität:

Kein Hinweis auf Karzinogenität am Menschen.

Reproduktionstoxizität:

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

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.

*** 11.2. Angaben über sonstige Gefahren****Endokrinschädliche Eigenschaften:**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben*** 12.1. Toxizität**

Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
LC₅₀: 230 mg/L 4 d (Fisch, Danio rerio (Zebrafisch))
EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Desmodesmus subspicatus)
EC₅₀: >100 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh))
NOEC: 230 mg/L 4 d (Fisch, Pimephales promelas, Desmodesmus subspicatus (Grünalge)) OECD- Prüfrichtlinie 201
EC₅₀: >100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudomonas putida)
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
LC₅₀: 88 mg/L 4 d (Fisch)
LC₅₀: 90,1 mg/L 2 d (Krebstiere)
LC₅₀: >300,82 mg/L 4 d (Fisch, Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)) OECD Prüfrichtlinie 203
EC₅₀: 65 mg/L 2 d (Krebstiere)
EC₅₀: >300,82 mg/L 2 d (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) OECD- Prüfrichtlinie 202
EC₅₀: >300,8 mg/L 2 d
NOEC: 300,82 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Skeletonema costatum (Kieselalge))
ErC₅₀: >300,8 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8
LC₅₀: 31 mg/L
EC₅₀: 48,3 - 57,4 mg/L 2 d (Fisch)
EC₅₀: 100 mg/L 3 d (Alge/Wasserpflanze)
EC₅₀: 57,4 mg/L
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1
LC₅₀: 440 mg/L 2 d (Fisch, Leuciscus idus (Goldorfe))
LC₅₀: 1.516 mg/L 4 d (Fisch, Lepomis macrochirus (Sonnenbarsch))
EC₅₀: 1.535 mg/L (Krebstiere, Daphnia magna (Großer Wasserfloh)) 24 h
EC₅₀: 425 mg/L (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda) 168 h
NOEC: 425 mg/L 8 d (Alge/Wasserpflanze, Scenedesmus quadricauda) Bringmann and Kuhn (1974)

Abschätzung/Einstufung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

*** 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8
Biologischer Abbau: Ja, schnell
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1
Biologischer Abbau: Ja, schnell

Zusätzliche Angaben:

Die Einzelkomponenten sind biologisch abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4
Log K_{OW}: 0,68
Biokonzentrationsfaktor (BCF): 0,68
Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7
Log K_{OW}: -0,17
Biokonzentrationsfaktor (BCF): -0,17

DP Himbeer

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8**Log K_{ow}:** 0,45**Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1****Log K_{ow}:** -1,8**Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:**

nicht anwendbar

Akkumulation / Bewertung:

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.**Essigsäure CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.**Acetaldehyd CAS-Nr.: 75-07-0 EG-Nr.: 200-836-8****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.**Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:** Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

*** 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

*** 12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung**Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV****Abfallschlüssel Produkt**

02 06 99 | Abfälle a. n. g.

Abfallbehandlungslösungen**Sachgerechte Entsorgung / Produkt:**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

13.2. Zusätzliche Angaben

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

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.

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschifftransport (ADN)	Seeschifftransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
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.
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 Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften*** 15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****15.1.1. EU-Vorschriften****Verwendungsbeschränkungen:**

Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie], Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b
Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

15.1.2. Nationale Vorschriften **[DE] Nationale Vorschriften****Störfallverordnung****für im Produkt enthaltene Stoffe:**

Gefahrenkategorien:

- P5c Entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 2 oder 3, nicht erfasst unter P5a und P5b

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**Bemerkung:**

Keine Zuordnung zu den Klassen I, II und III.

Zu beachten: 5.2.5

Wassergefährdungsklasse**WGK:**

1 - schwach wassergefährdend

Beschreibung:

schwach wassergefährdend

Quelle:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 500

TRGS 510

TRGS 900

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

DGUV Information 212-007- Chemikalienschutzhandschuhe

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR) DGUV Regel 112-189, 112-190, 112-192, 112-195

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben*** 16.1. Änderungshinweise**

2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
3.2.	Gemische
4.2.	Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen
9.1.	Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften
9.2.	Sonstige Angaben
11.1.	Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
11.2.	Angaben über sonstige Gefahren
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.6.	Endokrinschädliche Eigenschaften
12.7.	Andere schädliche Wirkungen
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch
16.1.	Änderungshinweise
16.4.	Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
16.5.	Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

16.2. Abkürzungen und Akronyme

Abkürzungen und Akronyme: siehe Verzeichnis auf der eSDScom-Webseite

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

DNEL (Derived No Effect Level) - Expositionsgrenzwert, unterhalb dessen ein Stoff nach dem Kenntnisstand der Wissenschaft zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt

PNEC (predicted no effect concentration) - vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen

BOELV (EU) -Verbindliche Arbeitsplatzgrenzwerte der EU

IOELV (EU) - Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte der EU IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA) ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

AGW: Arbeitsplatzgrenzwert

TRGS: Technische Richtlinie Gefahrstoffe

MAK-Wert - Maximale Arbeitsplatzkonzentration TWA - Zeitgewichteter Durchschnitt

STEL - Grenzwert für kurzfristige Exposition Zulässige Arbeitsplatzkonzentration - Zulässige Arbeitsplatzkonzentration

STOT RE - Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Acute Tox. - Akute Toxizität

PBT - Stoffe die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind

vPvB - Stoffe, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Europäische Chemikalienagentur (ECHA), ECHA-CHEM Registrierte Stoffe

OECD The Global Portal to Information on Chemical Substances (ChemPortal)

Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA): GESTIS Stoffdatenbank und Internationale Grenzwerte für chemische Substanzen

Umweltbundesamt, Fachgebiet IV 2.4: Dokumentations- und Auskunftsstelle wassergefährdende Stoffe

RIGOLETTO (Katalog wassergefährdender Stoffe)

Stoffname	Typ	Bezugsquelle(n)
Zitronensäure CAS-Nr.: 77-92-9 EG-Nr.: 201-069-1	NOEC	Quelle: Europäische Chemikalienagentur, http://echa.europa.eu/

Bearbeitungsdatum: 30.06.2022 Version: 2.0 Druckdatum: 30.06.2022

* **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. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)**

Gefahrenhinweise	
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Datenquellen: Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen und um Daten aus Gefahrstoffdatenbanken ergänzt.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Ersteller des Sicherheitsdatenblattes:
Uta Sabath Gefahrgutberatung
Postfach 15 01 05
33731 Bielefeld

* Daten gegenüber der Vorversion geändert