

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830
Ausgabedatum: 28.09.2020 Version: 1.0

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

1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Handelsname : RAGNAROK ZERO

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

1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung,Gewerbliche Nutzung

1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Comunica Concept
10 rue François Durafour
42160 Andrézieux Bouthéon - FRANCE
T 04.77.40.09.71
contact@aromes-et-liquides.fr

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1 H317

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt
Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP) :

Achtung

Enthält :

(E)-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one; 4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3H)-one; Methyl cinnamate

Gefahrenhinweise (CLP) :

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Sicherheitshinweise (CLP) :

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.
P321 - Besondere Behandlung (siehe ergänzende Erste-Hilfe-Anleitung auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P333+P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Essigsäure ... %	(CAS-Nr.) 64-19-7 (EG-Nr.) 200-580-7 (EG Index-Nr.) 607-002-00-6	0,9 – 2	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Dermal), H312 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318
ethyl butyrate	(CAS-Nr.) 105-54-4	0,9 – 2	Flam. Liq. 3, H226 Eye Irrit. 2, H319
Ethylacetat; Essigsäureethylester	(CAS-Nr.) 141-78-6 (EG-Nr.) 205-500-4 (EG Index-Nr.) 607-022-00-5	0,9 – 2	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Methyl cinnamate	(CAS-Nr.) 103-26-4 (EG-Nr.) 203-093-8	0,1 – 0,9	Skin Sens. 1B, H317
4-hydroxy-2,5-dimethylfuran-2(3H)-one	(CAS-Nr.) 3658-77-3	0,1 – 0,9	Acute Tox. 4 (Oral), H302 Skin Corr. 1, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317
Propionsäure ... % Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 79-09-4 (EG-Nr.) 201-176-3 (EG Index-Nr.) 607-089-00-0	0,1 – 0,9	Flam. Liq. 3, H226 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 123-92-2 (EG-Nr.) 204-662-3 (EG Index-Nr.) 607-130-00-2 (REACH-Nr) 01-2119548408-32	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226
(E)-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one	(CAS-Nr.) 23726-93-4	< 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Chronic 2, H411
isoamyl alcohol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 123-51-3 (EG-Nr.) 204-633-5	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335
n-Butylacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 123-86-4 (EG-Nr.) 204-658-1 (EG Index-Nr.) 607-025-00-1	< 0,1	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	(CAS-Nr.) 110-19-0 (EG-Nr.) 203-745-1 (EG Index-Nr.) 607-026-00-7	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Essigsäure ... %	(CAS-Nr.) 64-19-7 (EG-Nr.) 200-580-7 (EG Index-Nr.) 607-002-00-6	(10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (25 ≤C < 90) Skin Corr. 1B, H314 (90 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1A, H314
Propionsäure ... %	(CAS-Nr.) 79-09-4 (EG-Nr.) 201-176-3 (EG Index-Nr.) 607-089-00-0	(10 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 (10 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 (10 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335 (25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Augen vorsorglich mit Wasser ausspülen.
- Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Call a poison center or a doctor if you feel unwell.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Wasser im Sprühstrahl. Trockenes Pulver. Schaum. Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Brandgefahr : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Möglich Freisetzung giftiger Rauchgase.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Schutz bei der Brandbekämpfung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

- Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Keine offenen Flammen oder Funken. Nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

6.1.2. Einsatzkräfte

- Schutzausrüstung : Nur mit geeigneter Schutzausrüstung eingreifen. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.
- Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form müssen in den dafür zugelassenen Anlagen entsorgt werden.

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben : siehe Punkt 8 Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung"".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen. Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden. Ein schlagwettergeschütztes Gerät verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen : Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Lagerbedingungen : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Behälter dicht verschlossen halten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Ethyl acetate
IOELV TWA (mg/m ³)	734 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	200 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	1468 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	400 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

Essigsäure ... % (64-19-7)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Acetic acid
IOELV TWA (mg/m ³)	25 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	50 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164

Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Isobutyl acetate
IOELV TWA (mg/m ³)	241 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	50 ppm

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
IOELV STEL (mg/m ³)	723 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831

Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (123-92-2)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Isopentylacetate
IOELV TWA (mg/m ³)	270 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	540 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

isoamylic alcohol (123-51-3)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Isoamyl alcohol
IOELV TWA (mg/m ³)	18 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	5 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	37 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	10 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831

n-Butylacetat (123-86-4)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	n-Butyl acetate
IOELV TWA (mg/m ³)	241 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	50 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	723 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	150 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2019/1831

Propionsäure ... % (79-09-4)	
EU - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz	
Lokale Bezeichnung	Propionic acid
IOELV TWA (mg/m ³)	31 mg/m ³
IOELV TWA (ppm)	10 ppm
IOELV STEL (mg/m ³)	62 mg/m ³
IOELV STEL (ppm)	20 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes ist zu sorgen.

Handschutz:

Schutzhandschuhe

Augenschutz:

Dichtschließende Schutzbrille

Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.

Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos.
Geruch	: charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Keine Daten verfügbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: 47 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: 1,03 (1,01 – 1,05)
Löslichkeit	: soluble in water.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vermeiden Sie den Kontakt mit den heißen Oberflächen. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Funkenquellen abschalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine weiteren Informationen verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (Dermal)	: Nicht eingestuft
Akute Toxizität (inhalativ)	: Nicht eingestuft

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)

LD50 oral	4934 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 20000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male

Essigsäure ... % (64-19-7)

LD50 oral Ratte	3310 mg/kg Körpergewicht Animal: rat
LD50 oral	4960 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse

Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)

LD50 oral Ratte	13413 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	> 17400 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)

isoamyl alcohol (123-51-3)

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity)
LD50 Dermal Kaninchen	≈ 3216 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Animal sex: male, 95% CL: 2373 - 4350

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

(E)-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one (23726-93-4)

LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
-----------------	--------------

Methyl cinnamate (103-26-4)

LD50 oral Ratte	2610 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2000 - 3410
-----------------	--

LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg Körpergewicht Animal: rabbit, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-----------------------	--

Propionsäure ... % (79-09-4)

LD50 oral Ratte	3455,1 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity), 95% CL: 2978,9 - 4007,5
-----------------	--

LD50 Dermal Ratte	3235 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity)
-------------------	---

LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 20 mg/l air Animal: rat, Guideline: OECD Guideline 403 (Acute Inhalation Toxicity)
------------------------------	--

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft
Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	3600 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
------------------------------	---

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	900 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Guideline: EPA OTS 795.2600 (Subchronic Oral Toxicity Test)
------------------------------	--

Essigsäure ... % (64-19-7)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	290 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: male
------------------------------	---

isoamyl alcohol (123-51-3)

NOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	1250 mg/kg Körpergewicht Animal: rat, Animal sex: female, Guideline: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents)
------------------------------	---

(E)-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one (23726-93-4)

LOAEL (oral, Ratte, 90 Tage)	30 mg/kg Körpergewicht/Tag
------------------------------	----------------------------

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das Product gilt als unschädlich für Wasserorganismen und verursacht keine langfristigen Schäden an der Umgebung.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

Ethylacetat; Essigsäureethylester (141-78-6)	
LC50 Fische 1	230 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
NOEC (chronisch)	2,4 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Essigsäure ... % (64-19-7)	
LC50 Fische 1	> 1000 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
LC50 Fische 2	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	> 1000 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 Daphnie 2	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 1000 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum
EC50 72h algae (2)	> 300,82 mg/l Test organisms (species): Skeletonema costatum

Isobutylacetat; 2-Methylpropylacetat (110-19-0)	
LC50 Fische 1	17 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes
EC50 Daphnia 1	25 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	370 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h algae (2)	250 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Isopentylacetat; 3-Methylbutylacetat (123-92-2)	
LC50 Fische 1	22 – 46 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 Daphnia 1	42 mg/l Test organisms (species): other:Daphnia magna STRAUS

isoamylic alcohol (123-51-3)	
LC50 Fische 1	700 mg/l Test organisms (species): Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)
EC50 Daphnia 1	255 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h algae (2)	493 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 96h algae (1)	274 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

EC50 96h algae (2)	181 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
--------------------	---

(E)-1-(2,6,6-trimethyl-1,3-cyclohexadien-1-yl)-2-buten-1-one (23726-93-4)

LC50 Fische 1	1,09 mg/l
EC50 Daphnia 1	9 mg/l
EC50 72h algae 1	8,3 mg/l

n-Butylacetat (123-86-4)

LC50 Fische 1	18 mg/l Test organisms (species): Pimephales promelas
EC50 Daphnia 1	44 mg/l Test organisms (species): Daphnia sp.
EC50 72h algae 1	674,7 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC (chronisch)	23 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

Methyl cinnamate (103-26-4)

LC50 Fische 1	2,76 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 Daphnia 1	24 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	7,6 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

Propionsäure ... % (79-09-4)

LC50 Fische 1	> 10000 mg/l Test organisms (species): Leuciscus idus
EC50 Daphnia 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h algae 1	> 500 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine weiteren Informationen verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

Zusätzliche Hinweise : Im Behälter können sich entzündbare Dämpfe bilden.




ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN-Nummer		
UN 1197	UN 1197	UN 1197
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung		
EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG	EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID	Extracts, flavouring, liquid
Eintragung in das Beförderungspapier		
UN 1197 EXTRAKTE, GESCHMACKSTOFFE, FLÜSSIG, 3, III, (D/E)	UN 1197 EXTRACTS, FLAVOURING, LIQUID, 3, III	UN 1197 Extracts, flavouring, liquid, 3, III
14.3. Transportgefahrenklassen		
3	3	3
		
14.4. Verpackungsgruppe		
III	III	III
14.5. Umweltgefahren		
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar		

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: F1
Sondervorschriften (ADR)	: 601
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T2
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1
Tankcodierung (ADR)	: LGBF
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: FL
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR)	: S2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 30

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Orangefarbene Tafeln : 

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D/E

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 223, 955

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L

Freigestellte Mengen (IMDG) : E1

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P001, LP01

IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC03

Tankanweisungen (IMDG) : T2

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP1

EmS-Nr. (Brand) : F-E

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-D

Staukategorie (IMDG) : A

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Besteht normalerweise aus alkoholischen Lösungen. Die Mischbarkeit mit Wasser hängt von der Zusammensetzung ab.

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y344

PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 10L

PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 355

Max. PCA Nettomenge (IATA) : 60L

CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 366

Max. CAO Nettomenge (IATA) : 220L

Sonderbestimmung (IATA) : A3

ERG-Code (IATA) : 3L

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

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

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 649/2012 of the European Parliament and of the Council of 4 July 2012 concerning the export and import of hazardous chemicals.

Contains no substance subject to Regulation (EU) No 2019/1021 of the European Parliament and of the Council of 20 June 2019 on persistent organic pollutants

15.1.2. Nationale Vorschriften

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 2, Deutlich wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ATE	Acute Toxicity Estimate
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service number
CLP	Classification Labelling Packaging Regulation; Regulation (EC) No 1272/2008
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Median effective concentration
EG-Nr.	European Community number
EN	European Standard
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
LC50	Median lethal concentration
LD50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OEL	Occupational Exposure Limit
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals Regulation (EC) No 1907/2006
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
WGK	Water Hazard Class

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, 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 Corr. 1	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A

RAGNAROK ZERO

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2015/830

Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1A	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SDB EU (REACH Anhang II)

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden