

Erstellungsdatum: 15.02.2023

Version 1.1 / Deutschland

# Thermacell Mückenabwehr

Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:

Wirkstoffplättchen Thermacell

Version 1.1 / Deutschland 15.02.2023

Thermacell Butangaspatrone

Version 1.2 / Deutschland 19.08.2021



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 18.11.2021 Überarbeitungsdatum: 15.02.2023 Ersetzt Version vom: 18.11.2021 Version: 1.1

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname Wirkstoffplättchen Thermacell

UVP 85849475 Zulassungsnummer N-102186

: H9M5-T092-M00C-EU80 UFI

#### 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

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Insektizid

Dampfdiffusorprodukt

PT18 - Biozidprodukte zur Bekämpfung von Arthropoden (z. B. Insekten, Spinnentiere und

Krustentiere) durch andere Mittel als Fernhaltung oder Köderung

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

SBM Life Science GmbH Raiffeisenstraße 15a 40764 Langenfeld Deutschland T +49 (0)2173 89321 09

sds@sbm-company.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 813-676-1669 (in deutscher und englischer Sprache)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (inhalativ: Staub, Nebel), Kategorie 4 H332 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

Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



GHS07

GHS09

Signalwort (CLP) Achtung Enthält

Gefahrenhinweise (CLP) H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sicherheitshinweise (CLP)

: P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.

P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.

P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften der Entsorgung

zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine Stoffe mit endokrin wirkenden Eigenschaften in einer Konzentration von mindestens 0,1 % aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Prallethrin	CAS-Nr.: 23031-36-9 EG-Nr.: 245-387-9 EG Index-Nr.: 607-431-00-9	46,6	Acute Tox. 3 (Inhalativ), H331 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
6,6'-di-tert-butyl-4,4'-diethyl-2,2'-methylenediphenol	CAS-Nr.: 88-24-4 EG-Nr.: 201-814-0	≥ 5 – ≤ 10	Aquatic Chronic 4, H413

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe 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. Betroffene

Person ruhig lagern und warm halten. Sauerstoff oder, falls erforderlich, künstliche

Beatmung. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Sofort mit viel Seife und Wasser waschen. Bei anhaltender Reizung einen Arzt hinzuziehen. Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens

: Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens 15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe

hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : Mund ausspülen. Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt : Bei direktem Augenkontakt Reizungen möglich.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenmonoxid. Kohlendioxid. Stickoxide.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Produkt aus Brandbereich entfernen, andernfalls Behälter mit Wasser kühlen. Das

Löschwasser eindämmen und auffangen (umweltgefährdender Stoff). Löschwasser nicht in

die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-

unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

Sonstige Angaben : Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemeine Maßnahmen : Den Gefahrenbereich räumen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Schutzausrüstung : Empfohlene Personenschutzausrüstung tragen.

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol

vermeiden.

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben:

siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen : Unbeteiligte vom Gefahrenbereich fernhalten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern. Eindringen in den Untergrund vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Verschüttete Mengen aufnehmen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Staubbildung und -ausbreitung vermeiden.

Kontaminierte Flächen gründlich reinigen.

Sonstige Angaben : Zur Entsorgung in geeigneten Behältern aufsammeln.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen

verwenden. Einatmen von Nebel, Dampf vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung

vermeiden. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

15.02.2023 (Überarbeitungsdatum) DE - de 3/12

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

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

Lagerbedingungen : Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht

geschlossen halten.

Unverträgliche Produkte : Oxidationsmittel.

Zusammenlagerungsinformation : Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

## 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

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

## Persönliche Schutzausrüstung:

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Anwendung dieses Produktes bitte die Anweisungen auf dem Etikett beachten. In allen anderen Fällen die aufgeführten persönlichen Schutzmaßnahmen anwenden.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Augenschutz				
Typ Einsatzbereich Kennzeichnungen Norm				
Sicherheitsschutzbrille		mit Seitenschutz	EN 166	

### 8.2.2.2. Hautschutz

### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Handschutz					
Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	2 (> 30 Minuten)	> 0,4		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei normalem Gebrauch ist kein Atemschutz erforderlich. Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz			
Gerät Filtertyp Bedingung Norm			
Aerosol-Maske	Тур Р2		EN 143

#### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

## Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Fest Farbe : Blau.

Geruch : Charakteristisch.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : Nicht verfügbar
Gefrierpunkt : Nicht anwendbar
Siedepunkt : Nicht verfügbar

Entzündbarkeit : kann in Brand gesetzt werden

Explosionsgrenzen : Nicht anwendbar Untere Explosionsgrenze : Nicht anwendbar : Nicht anwendbar Obere Explosionsgrenze Flammpunkt : Nicht anwendbar Zündtemperatur : Nicht anwendbar Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar pH-Wert : Nicht verfügbar pH Lösung : Nicht verfügbar Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar : wasserunlöslich. Löslichkeit Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar Dampfdruck : Nicht verfügbar Dampfdruck bei 50 °C : Nicht verfügbar Dichte : Nicht verfügbar Relative Dichte : Nicht verfügbar Relative Dampfdichte bei 20 °C : Nicht anwendbar

## 9.2. Sonstige Angaben

Partikelgröße

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

: Nicht verfügbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

#### 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

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

## 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## **ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

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

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

Akute Toxizität (inhalativ) : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Wirkstoffplättchen Thermacell	
LD50 oral Ratte	3129 mg/kg
ATE CLP (Staub, Nebel)	1,412 mg/l/4h
Prallethrin (23031-36-9)	
LD50 oral Ratte	> 2000 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte (Staub/Nebel)	0,465 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut :	Schwach reizend, jedoch nicht ausreichend für eine Einstufung

Schwere Augenschädigung/-reizung : Nicht eingestuft

Zusätzliche Hinweise : Kann zu schwacher Augenreizung führen

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft
Keimzell-Mutagenität : Nicht eingestuft
Karzinogenität : Nicht eingestuft
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger : Nicht eingestuft
Exposition

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter

Exposition
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

------

Wirkstoffplättchen Thermacell

Viskosität, kinematisch

Nicht anwendbar

: Nicht eingestuft

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

## 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Sehr giftig für Wasserorganismen.

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

Nicht schnell abbaubar

Prallethrin (23031-36-9)		
LC50 - Fisch [1]	0,012 mg/l Oncorhynchus mykiss, 96h	
LC50 - Fisch [2]	0,0176 mg/l Brachydanio rerio, 96 h	
EC50 - Krebstiere [1]	0,0062 mg/l Daphnia magna, 48h	
ErC50 Algen 4,5 mg/l Raphidocelis subcapitata, 72 h		
6,6'-di-tert-butyl-4,4'-diethyl-2,2'-methylenediphenol (88-24-4)		
LC50 - Fisch [1] > 3 mg/l Oryzias latipes, 96 h		
EC50 - Krebstiere [1]	> 100 mg/l Daphnia magna, 48 h	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Prallethrin (23031-36-9)		
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht biologisch abbaubar.		
6,6'-di-tert-butyl-4,4'-diethyl-2,2'-methylenediphenol (88-24-4)		
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht leicht abbaubar in Wasser.		

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Prallethrin (23031-36-9)		
Biokonzentrationsfaktor (BCF REACH)	46	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	> 2,78	
6,6'-di-tert-butyl-4,4'-diethyl-2,2'-methylenediphenol (88-24-4)		
BKF - Fisch [1] 740 – 980 Cyprinus carpio, 28 d		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 8,95 (QSAR, US EPA, 20 °C)		
Bioakkumulationspotenzial	Bioakkumulationspotenzial.	

## 12.4. Mobilität im Boden

Wirkstoffplättchen Thermacell		
Ökologie - Boden Das Mobilitätspotential im Boden ist gering.		
Prallethrin (23031-36-9)		
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)  3,12		
Ökologie - Boden Mobilität im Boden. Adsorbiert an den Boden.		

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

## Wirkstoffplättchen Thermacell

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
- Entsorgung muss gemäß den behördlichen Vorschriften erfolgen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
   Nicht restentleerte Behälter einer entsprechend genehmigten Sondermüllsammelstelle zuführen.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Angewendete Sondervorschrift(en): 375	Angewendete Sondervorschrift(en): 969	Angewendete Sondervorschrift(en): A197	Angewendete Sondervorschrift(en): 375	Angewendete Sondervorschrift(en): 375
flüssiger Stoffe oder einer Ne	ettomasse von höchstens 5 kg	oder zusammengesetzten Ver I fester Stoffe je Einzel- oder II Intsprechen den allgemeinen V	nnenverpackung befördert we	rden, nicht den übrigen
14.1. UN-Nummer oder	D-Nummer			
UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077	UN 3077
14.2. Ordnungsgemäße	UN-Versandbezeichnung	J		
UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO))	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO))	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Prallethrin (ISO))	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO))	UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO))
Eintragung in das Beförde	rungspapier			
UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO)), 9, III, (-)	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO)), 9, III, MEERESSCHADSTOFF	UN 3077 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (Prallethrin (ISO)), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO)), 9, III	UN 3077 UMWELTGEFÄHRDENDE R STOFF, FEST, N.A.G. (Prallethrin (ISO)), 9, III
14.3. Transportgefahren	klassen			
9	9	9	9	9
14.4. Verpackungsgrup	oe .			
III	III	III	III	III
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja Meeresschadstoff: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja	Umweltgefährlich: Ja

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
Keine zusätzlichen Information	onen verfügbar			

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : M7

Sondervorschriften (ADR) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADR) : 5kg Freigestellte Mengen (ADR) : E1

Verpackungsanweisungen (ADR) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP12, B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(ADR)

Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und : T1, BK1, BK2, BK3

Schüttgut-Container (ADR)

Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und : TP33

Schüttgut-Container (ADR)

Tankcodierung (ADR) : SGAV, LGBV

Fahrzeug für die Beförderung in Tanks : AT Beförderungskategorie (ADR) : 3 Sondervorschriften für die Beförderung - : V13

Versandstücke (ADR)

Sondervorschriften für die Beförderung – lose

Schüttung (ADR)

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und

Entladung, Handhabung (ADR)

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr

(Kemlerzahl)

Orangefarbene Tafeln

: CV13

: VC1, VC2

. . . . . .

: 90

 $\frac{90}{3077}$ 

Tunnelbeschränkungscode (ADR)

Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 274, 335, 966, 967, 969

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 kg
Freigestellte Mengen (IMDG) : E1
Verpackungsanweisungen (IMDG) : LP02, P002
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG) : IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG) : B3

Tankanweisungen (IMDG) : BK1, BK2, BK3, T1

Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG) : TP33
EmS-Nr. (Brand) : F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-F
Staukategorie (IMDG) : A
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW23

Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E1
PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y956
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) : 30kgG
PCA Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
PCA Max. Nettomenge (IATA) : 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 956
CAO Max. Nettomenge (IATA) : 400kg

Sondervorschriften (IATA) : A97, A158, A179, A197

ERG-Code (IATA) : 9L

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : M7

Sondervorschriften (ADN) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (ADN) : 5 kg
Freigestellte Mengen (ADN) : E1
Beförderung zugelassen (ADN) : T\* B\*\*
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, A
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 0

Zusätzliche Anforderungen/Bemerkungen (ADN) : \* Nur in geschmolzenem Zustand \*\* Bei Beförderung in loser Schüttung siehe auch 7.1.4.1

\*\*\*Nur bei Beförderung in loser Schüttung

**Bahntransport** 

Klassifizierungscode (RID) : M7

Sonderbestimmung (RID) : 274, 335, 375, 601

Begrenzte Mengen (RID) : 5kg Freigestellte Mengen (RID) : E1

Verpackungsanweisungen (RID) : P002, IBC08, LP02, R001

Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP12, B3 Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP10

(RID)

Anweisungen für Tankfahrzeuge und : T1, BK1, BK2, BK3

Schüttgutcontainer (RID)

Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und

Schüttgutcontainer (RID)

Tankcodierungen für RID-Tanks (RID) : SGAV, LGBV

Beförderungskategorie (RID) : 3 Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete : W13

(RID)

Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut : VC1, VC2

(RID)

Besondere Bestimmungen für die Beförderung -

Be-, Entladen und Handhabung (RID)

: CW13, CW31

: TP33

Expressgut (RID) : CE11 Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID) : 90

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

#### **REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)**

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

#### **REACH Kandidatenliste (SVHC)**

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

#### PIC-Verordnung (Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

## POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

#### Explosivstoffvorläufer-Verordnung (2019/1148)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

#### Arzneimittelvorstufen-Verordnung (273/2004)

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Lagerklasse (LGK, TRGS 510)

#### **Deutschland**

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.

: WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).

: LGK 11 - Brennbare Feststoffe.

Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Gelistet in der 12. BlmSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Anhang I) unter: 1.3.1

- Mengenschwellen für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1

- Satz 1:100000 kg

- Satz 2:200000 kg

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
2.2	Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Hinzugefügt	Prallethrin als gefahrbestimmende Komponente

Abkürzungen und Akr	onyme:
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:		
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration	
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)	
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung	
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung	
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung	
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung	
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert	
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff	
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration	
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter	
SDB	Sicherheitsdatenblatt	
STP	Kläranlage	
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)	
TLM	Median Toleranzgrenze	
VOC	Flüchtige organische Verbindungen	
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer	
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt	
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
ED	Endokrinschädliche Eigenschaften	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:		
Acute Tox. 3 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3	
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4	
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1	
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1	
Aquatic Chronic 4	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 4	
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.	
H331	Giftig bei Einatmen.	
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.	
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.	
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.	
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.	

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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.



## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878 Ausgabedatum: 19.08.2021 Version: 1.2

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch

Handelsname : Thermacell Butangaskartusche

#### 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

Hauptverwendungskategorie : Verwendung durch Verbraucher

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Gaskartusche

#### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

SBM Life Science GmbH Raiffeisenstraße 15a 40764 Langenfeld Deutschland T +49 (0)2173 89321 09 sds@sbm-company.com

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +1 813-676-1669 (in deutscher und englischer Sprache)

## **ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Gase, Kategorie 1 H220

Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas H280

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

Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. Extrem entzündbares Gas.

## 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :





GHS02

GHS04

Signalwort (CLP)
Gefahrenhinweise (CLP)

: Gefahr

. GCIGIII

: H220 - Extrem entzündbares Gas.

H280 - Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. P103 - Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen

Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

P381 - Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.

P410+P403 - Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

## 2.3. Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Enthält keine PBT/vPvB-Stoffe ≥ 0,1%, bewertet gemäß REACH Anhang XIII

Komponente			
Butan (106-97-8)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Isobutan (75-28-5)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Propan (74-98-6)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		
Schwefel (7704-34-9)	Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII. Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.		

Das Gemisch enthält keine Stoffe, die aufgrund endokrin wirkender Eigenschaften gemäß REACH Artikel 59 Absatz 1 in der Liste enthalten sind, oder es wurde gemäß den Kriterien der Delegierten-Verordnung (EU) 2017/2100 oder der Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission festgestellt, dass es keine endokrin wirkende Eigenschaften aufweist.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

## 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

## 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE) (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr: 01-2119474691- 32	≤ 60	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Isobutan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE) (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr: 01-2119485395- 27	≤ 40	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280
Propan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE) (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr: 01-2119486944- 21	≤ 1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE); Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt (Anmerkung U)	CAS-Nr.: 106-99-0 EG-Nr.: 203-450-8 EG Index-Nr.: 601-013-00-X	< 0,1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas
Schwefel Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (DE)	CAS-Nr.: 7704-34-9 EG-Nr.: 231-722-6 EG Index-Nr.: 016-094-00-1 REACH-Nr: 01-2119487295- 27	≤ 0,015	Skin Irrit. 2, H315

Anmerkung U (Tabelle 3): Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

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 : Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen : Atemschutz tragen. Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Betroffene Person ruhig lagern und warm halten. Bei Bewusstlosigkeit den

Betroffenen in die stabile Seitenlage bringen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Sofort

einen Arzt rufen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt : Alle kontaminiert

: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Sofort mit viel Seife und Wasser waschen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat

einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt : Sofort und sorgfältig bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen (mindestens

15 Minuten). Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter

ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.

Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen.

 $So fort\ GIFTINFORMATIONS ZENTRUM/Arzt\ anrufen.$ 

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : Kann Kopfschmerz, Übelkeit und Reizung der Atemwege verursachen. Erhöhte

Konzentrationen können eine Störung des zentralen Nervensystems, Kopfschmerzen und

Schwäche bis hin zur Bewusstlosigkeit verursachen.

## 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid (CO2).

Ungeeignete Löschmittel : Wasser im Vollstrahl.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brandgefahr : Extrem entzündbares Gas.

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlendioxid (CO2). Kohlenmonoxid.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Brand von ausströmendem Gas: Nicht

löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.

19.08.2021 (Ausgabedatum) DE - de 3/15

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schutz bei der Brandbekämpfung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluftunabhängiges 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. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Umgebung räumen. Dämpfe nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden

#### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung

: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstung".

Notfallmaßnahmen

: Verunreinigten Bereich lüften. Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den

Zutritt verbieten.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Zur Rückhaltung : Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Reinigungsverfahren : Verunreinigten Bereich lüften.

Sonstige Angaben : Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

## 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 7. Siehe Abschnitt 8. Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- : Bei Gebrauch Bildung entzündbarer Dampf-Luftgemische möglich.
- : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Entstehen von elektrostatischer Aufladung vermeiden. Nur

funkenfreies Werkzeug verwenden.

Hygienemaßnahmen

: Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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

Lagerbedingungen

: Behälter dicht verschlossen halten. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Trocken lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

Lagertemperatur : < 50 °C

Zusammenlagerungsinformation : Von Lebensmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Beachten Sie die Anweisungen auf dem Etikett.

19.08.2021 (Ausgabedatum) DE - de 4/15

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## 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

Butan (106-97-8)			
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)			
Lokale Bezeichnung	Butan		
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m <sup>3</sup>		
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)		
Anmerkung	DFG		
Rechtlicher Bezug	TRGS900		
Isobutan (75-28-5)			
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbei	itsplatz (TRGS 900)		
Lokale Bezeichnung	Isobutan		
AGW (OEL TWA) [1]	2400 mg/m³		
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)		
Anmerkung	DFG		
Rechtlicher Bezug	TRGS900		
Propan (74-98-6)			
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)			
Lokale Bezeichnung	Propan		
AGW (OEL TWA) [1]	1800 mg/m³		
AGW (OEL TWA) [2]	1000 ppm		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	4(II)		
Anmerkung	DFG		
Rechtlicher Bezug	TRGS900		
Schwefel (7704-34-9)			
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbei	itsplatz (TRGS 900)		
Lokale Bezeichnung	Allgemeiner Staubgrenzwert - Alveolengängige/Einatembare Fraktion		
AGW (OEL TWA) [1]	1,25 mg/m³ (A) 10 mg/m³ (E)		
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)		
Anmerkung	AGS;DFG		
Rechtlicher Bezug	TRGS900		
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)			
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)			
IOEL TWA	2,2 mg/m³		
IOEL TWA [ppm]	1 ppm		

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)			
EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL)			
Lokale Bezeichnung	1,3-Butadiene		
BOEL TWA	2,2 mg/m³		
BOEL TWA [ppm]	1 ppm		
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)		
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbe	itsplatz (TRGS 910)		
Lokale Bezeichnung	1,3-Butadien		
Akzeptanzkonzentration (Volumenkonz.)	0,2 ppm		
Akzeptanzkonzentration (Gewichtskonz.)	0,5 mg/m³		
Bemerkungen	b) Akzeptanzkonzentration assoziiert mit Risiko 4:10000		
Toleranzkonzentration (Volumenkonz.)	2 ppm		
Toleranzkonzentration (Gewichtskonz.)	5 mg/m³		
Toleranzkonzentration Überschreitungsfaktor	8		
Äquivalenzwert zur Akzeptanzkonzentration	600 μg/g Kreatinin 10 μg/g Kreatinin		
Äquivalenzwert zur Toleranzkonzentration	2900 μg/g Kreatinin 80 μg/g Kreatinin		
Parameter	3,4- Dihydroxybutyl-merkaptursäure (DHBMA) 2-Hydroxy-3-butenyl-merkaptursäure (MHBMA)		
Testing material	U - Urin		
Testing time	b - Expositionsende bzw. Schichtende, c - Bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten		
Rechtlicher Bezug	TRGS 910		

## 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

## 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein.

## 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):







## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille

Augenschutz			
Тур	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsschutzbrille			EN 166

#### 8.2.2.2. Hautschutz

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Handschuhe müssen bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

Handschutz					
Тур	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)	> 0,4		EN ISO 374

#### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen

Atemschutz			
Gerät	Filtertyp	Bedingung	Norm
Filtrierendes Atemschutzgerät mit Spezial-Gasfilter			EN 149

## 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Die Einleitung in Flüsse oder Kanalisation ist verboten.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Gasförmig Farbe : Farblos.

Aussehen : Druckverflüssigtes Gas.
Geruch : Leicht. Unangenehm.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar
Schmelzpunkt : Nicht anwendbar
Gefrierpunkt : Nicht anwendbar
Siedepunkt : Nicht verfügbar

Entzündbarkeit : Extrem entzündbares Gas.

Explosive Eigenschaften : Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.

Brandfördernde Eigenschaften : Nicht brandfördernd gemäß EG-Kriterien.

Explosionsgrenzen : 1,44 – 8,5 vol % (20 °C - 1 atm)

Untere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar
Flammpunkt : -40 °C
Zündtemperatur : 410 °C
Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar
pH-Wert : Nicht anwendbar

### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Viskosität, kinematisch : Nicht anwendbar Löslichkeit : wasserunlöslich. Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow) : Nicht verfügbar Dampfdruck : 345 kPa (50 °C) Dampfdruck bei 50 °C : Nicht verfügbar Dichte : Nicht anwendbar

Relative Dichte : 0,563
Relative Dampfdichte bei 20 °C : 2 (15 °C)
Partikeleigenschaften : Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgrenzen : 1,44 - 8,5 vol % (20 °C - 1 atm)

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Gas. Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

#### 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

Kontakt mit heißen Oberflächen vermeiden. Wärme. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen.

## 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

10 mg/l

## **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)

Butan (106-97-8)

#### Isobutan (75-28-5)

LC50 Inhalation - Ratte

 LC50 Inhalation - Ratte
 10 mg/l

 LC50 Inhalation - Ratte [ppm]
 > 800000 ppm

## **Propan (74-98-6)**

 LC50 Inhalation - Ratte
 > 10 mg/l

 LC50 Inhalation - Ratte [ppm]
 > 800000 ppm (15 min)

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Schwefel (7704-34-9)	
LD50 oral Ratte	> 2200 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 401)
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg Körpergewicht (OECD-Methode 402)
LC50 Inhalation - Ratte	> 5,4 mg/l air (OECD-Methode 403)
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)	
LC50 Inhalation - Ratte	285 mg/l/4h
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Keimzell-Mutagenität	: 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	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt)

## 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

12.1. Toxizität	
	Das Produkt gilt weder als schädlich für Wasserorganismen noch verursacht es langfristige Schäden in der Umwelt. Nicht eingestuft Nicht eingestuft
Butan (106-97-8)	
LC50 - Fisch [1]	24,11 mg/l 96 h
EC50 96h - Alge [1]	7,71 mg/l Algae, 96 h
Isobutan (75-28-5)	
LC50 - Fisch [1]	27,98 mg/l 96 h
EC50 96h - Alge [1]	8,57 mg/l Algae, 96 h
Propan (74-98-6)	
LC50 - Fisch [1]	49,9 mg/l 96h
EC50 96h - Alge [1]	11,89 mg/l Algae, 96 h
Schwefel (7704-34-9)	
LC50 - Fisch [1]	> 5000 mg/l Oncorhynchus mykiss, 96 h
EC50 - Krebstiere [1]	> 5 μg/l Daphnia magna, 48 h
NOEC chronisch Fische	9,3 mg/l Oncorhynchus mykiss,28 d
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)	
LC50 - Fisch [1]	45 mg/l Pimephales promelas, 96 h
EC50 - Krebstiere [1]	33 mg/l Daphnia magna, 48 h

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)	
EC50 72h - Alge [1] 33 mg/l Algae, 72 h	

## 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Butan (106-97-8)		
Persistenz und Abbaubarkeit Leicht biologisch abbaubar in Wasser.		
Isobutan (75-28-5)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Biologisch abbaubar. Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
Propan (74-98-6)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	
Schwefel (7704-34-9)		
Persistenz und Abbaubarkeit Nicht anwendbar.		
BSB (% des ThSB)  Not applicable		
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)		
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar in Wasser.	

## 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Butan (106-97-8)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	2,8	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.	
Isobutan (75-28-5)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,09 – 2,8 (20 °C)	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.	
Propan (74-98-6)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,09 – 2,8	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.	
Schwefel (7704-34-9)		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,23	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.	
1,3-Butadien; Buta-1,3-dien (106-99-0)		
BKF - Fisch [1]	13 Pimephales promelas	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,99 (25 °C)	
Bioakkumulationspotenzial	Geringes Bioakkumulationspotential.	

## 12.4. Mobilität im Boden

Butan (106-97-8)	
Oberflächenspannung	Keine verfügbaren Daten
Ökologie - Boden	Nicht anwendbar.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Propan (74-98-6)	
Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar
Ökologie - Boden	Nicht anwendbar.
Schwefel (7704-34-9)	
Normalisierter Adsorptionskoeffizient für organischen Kohlenstoff (Log Koc)	1,12
Ökologie - Boden	Hohe Mobilitätserwartung im Boden.

## 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

## Thermacell Butangaskartusche

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die PBT-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

Dieser Stoff/Gemisch erfüllt nicht die vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## 12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## **ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

## 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung

- : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
- : Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen. Das unbenutzte Produkt muss als Sondermüll entsprechend der nationalen Vorschriften entsorgt werden. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen. Sicherstellen, dass der Behälter vor der Entsorgung vollständig entleert ist. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Zusätzliche Hinweise

: Entleerte Behältern vorsichtig behandeln; zurückbleibende Dämpfe sind entzündbar.

## **ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN-Nummer oder I	D-Nummer			
UN 2037	UN 2037 UN 2037 UN 2037		UN 2037	
14.2. Ordnungsgemäße	UN-Versandbezeichnung	J		
GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)				
Eintragung in das Beförder	rungspapier			
KLEIN, MIT GAS KLEIN, MIT GAS 2.1 KLEIN, MIT GAS KLEIN, MIT G		UN 2037 GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN), 2.1		
14.3. Transportgefahrenklassen				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
2	2	2	2	2
14.4. Verpackungsgrupր	oe		<u> </u>	
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Information	onen verfügbar		1	

## 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR) : 5F

Sondervorschriften (ADR) : 191, 303, 344

Begrenzte Mengen (ADR) : 1L
Freigestellte Mengen (ADR) : E0
Verpackungsanweisungen (ADR) : P003
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR) : PP17, RR6
Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP9

(ADR)

Beförderungskategorie (ADR) : 2

Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und : CV9, CV12

Entladung, Handhabung (ADR)

Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb : S2

(ADR)

Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D

#### Seeschiffstransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 191, 277, 303, 344

Verpackungsanweisungen (IMDG) : P003
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP17
EmS-Nr. (Brand) : F-D
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U
Staukategorie (IMDG) : B
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW2

Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG) : Enthalten normalerweise Gemische aus verflüssigtem Butan und Propan in verschiedenen

Verhältnissen für die Verwendung in Campingkochern usw.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E0 PCA begrenzte Mengen (IATA) Y203 PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA) 1kg PCA Verpackungsvorschriften (IATA) 203 PCA Max. Nettomenge (IATA) 1kg CAO Verpackungsvorschriften (IATA) : 203 CAO Max. Nettomenge (IATA) : 15kg : A167, A802 Sondervorschriften (IATA) ERG-Code (IATA) : 10L

Binnenschiffstransport

Klassifizierungscode (ADN) : 5F

Sondervorschriften (ADN) : 191, 303, 344

Begrenzte Mengen (ADN) : 1 L
Freigestellte Mengen (ADN) : E0
Ausrüstung erforderlich (ADN) : PP, EX, A

#### Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Lüftung (ADN) : VE01 Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN) : 1

**Bahntransport** 

Klassifizierungscode (RID) : 5F

Sonderbestimmung (RID) : 191, 303, 344

Begrenzte Mengen (RID) : 1L
Freigestellte Mengen (RID) : E0
Verpackungsanweisungen (RID) : P003
Sondervorschriften für die Verpackung (RID) : PP17, RR6
Sondervorschriften für die Zusammenpackung : MP9

(RID)

Beförderungskategorie (RID) : 2

Besondere Bestimmungen für die Beförderung - : CW9, CW12

Be-, Entladen und Handhabung (RID)

Expressgut (RID) : CE2
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

EU-Beschränkungsliste (REACH-Anhang XVII)		
Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
40.	Thermacell Butangaskartusche	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.

## Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

Enthält keine Stoffe, die der VERORDNUNG (EG) Nr. 1005/2009 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen unterliegen.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EU) 2019/1148 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über das Inverkehrbringen und die Verwendung von Vorläuferstoffen für Sprengstoffe unterliegt.

Enthält keinen Stoff, der der Verordnung (EC) 273/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Stoffe zur unerlaubten Herstellung von Betäubungsmitteln und psychotropen Stoffen unterliegt.

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten

Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten : WGK nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwS Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BlmSchV) Lagerklasse (LGK, TRGS 510) : LGK 2A - Gase (ohne Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
			Änderung des Formats des Sicherheitsdatenblatts

Abkürzungen und Akr	onyme:
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BKF	Biokonzentrationsfaktor
BLV	Biologischer Grenzwert
BOD	Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)
COD	Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EN	Europäische Norm
IARC	Internationale Agentur für Krebsforschung
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
STP	Kläranlage
ThSB	Theoretischer Sauerstoffbedarf (ThSB)
TLM	Median Toleranzgrenze
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
N.A.G.	Nicht Anderweitig Genannt

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Abkürzungen und Akronyme:	
vPvB Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar	
ED Endokrinschädliche Eigenschaften	

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
Press. Gas	Gase unter Druck
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck: Verdichtetes Gas
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

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.