

Erstellungsdatum: 02.08.2018

Überarbeitet am: 09.01.2019

Version 1 / Deutschland

***Thermacell Mückenabwehr  
Nachfüllpackung 12 Stunden***

**Set aus Sicherheitsdatenblättern bestehend aus:**

**THERMACELL WIRKSTOFFPLÄTTCHEN**

Überarbeitet am: 09.01.2019

Version 1.0 /Deutschland

**Thermacell Mückenschutz Butangaspatrone**

Überarbeitet am: 03.01.2019

Version 1.0 /Deutschland

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Thermacell Wirkstoffplättchen

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Insektizid  
REACH PC8  
VP: Dampfdiffusorprodukt  
Biozid TP18

##### 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

Abteilung Qualitätssicherung : [sds@sbm-company.com](mailto:sds@sbm-company.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer Emergency number	Anmerkung
Deutschland			+1 813-676-1669	in deutsch und englisch

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Acute Tox. 4 (Oral) H302  
Aquatic Acute 1 H400  
Aquatic Chronic 1 H410  
Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. 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  
Gefährliche Inhaltsstoffe : d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat  
Gefahrenhinweise (CLP) : H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
Sicherheitshinweise (CLP) : P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P264 - Nach Gebrauch die Hände gründlich waschen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen.  
P501 - Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit örtlichen Vorschriften der Entsorgung zuführen.  
EUH Sätze : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Unseres Wissens keine.

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

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/angaben zu bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Kohlenwasserstoffe, C12-C16, Isoalkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	(EG-Nr.) 927-676-8 (REACH-Nr) 01-2119456377-30	20 - 25	Asp. Tox. 1, H304
d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat	(CAS-Nr.) 231937-89-6 (EG-Nr.) 687-634-7	18 - 24	Acute Tox. 4 (Inhalation), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten	(EG-Nr.) 920-901-0 (REACH-Nr) 01-2119456810-40	5 - 7	Asp. Tox. 1, H304

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter 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	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung 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 bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen. Sofort einen Arzt rufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Husten. Atemschwierigkeiten. Schwindel. Kopfschmerzen. Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verschlucken dieses Stoffes kann Bauchschmerzen, Übelkeit oder Durchfall verursachen.

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: alkoholbeständiger Schaum. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ). Trockenlöschpulver.
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall	: Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenstoffoxide (CO, CO <sub>2</sub> ).
---	---

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Rauchgase nicht einatmen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser eindämmen und auffangen (umweltgefährdender Stoff).
Schutz bei Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. 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	: Umgebung belüften. Umgebung räumen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
------------------	---

##### 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".
------------------	---

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kontaminierten Bereich kennzeichnen und Unbefugten den Zutritt verbieten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder in Flüsse ableiten. Eindringen in den Untergrund vermeiden.

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

Zur Rückhaltung : Produkt mit aufsaugenden Mitteln aufnehmen. Verschüttetes Material in einen für die Entsorgung geeigneten Container kehren oder schaufeln.  
Reinigungsverfahren : Bereich mit Wasser abspritzen. Das Spülwasser auffangen und anschließend entsorgen.  
Sonstige Angaben : Verunreinigte Materialien unter Beachtung der derzeit gültigen Vorschriften entsorgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Alle Zündquellen entfernen.  
Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : An einem gut gelüfteten Ort arbeiten. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.  
Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Kontakt mit der Haut alle beschmutzten Kleidungsstücke ausziehen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

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

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Biozid.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

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

#### Handschutz:

Schutzhandschuhe aus Neopren. Schutzhandschuhe aus Gummi oder PVC. Die verwendeten Handschuhe müssen den Spezifikationen der Richtlinie 89/686/CEE und der Norm NF EN 374 entsprechen

#### Augenschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### Haut- und Körperschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### Atemschutz:

Nicht erforderlich bei normaler Handhabung

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltposition:

Eindringen in den Untergrund vermeiden. Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation einleiten.

#### Sonstige Angaben:

Nur in Bereichen anwenden, die nicht überschwemmt oder nass werden, d. h. vor Regen, Hochwasser und Reinigungswasser geschützt sind.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand : Feststoff  
Farbe : Blau.  
Geruch : Geruchlos.  
Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

pH-Wert	: Nicht anwendbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Keine Daten verfügbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	: > 65 °C
Selbstentzündungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Material ist nicht brennbar
Dampfdruck	: Keine Daten verfügbar
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Keine Daten verfügbar
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: > 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EG-Kriterien.
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Unseres Wissens nach beinhaltet das Produkt im Lieferzustand keine besondere Gesundheitsgefährdung.

### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine - bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Direkte Sonnenbestrahlung.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Nur in Originalbehälter aufbewahren.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

## ABSCHNITT 11: Toxikologische angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral)	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
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)

### Thermacell Wirkstoffplättchen

LD50 oral Ratte	300 - 2000 mg/kg
-----------------	------------------

### d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat

LD50 oral Ratte	900 mg/kg
LD50 Dermal Ratte	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 3,85 mg/l/4h

### Kohlenwasserstoffe, C11-C13, Isoalkane, <2% Aromaten

LD50 oral Ratte	> 5000 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte	> 5000 mg/m <sup>3</sup>

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
Zusätzliche Hinweise	: Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
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)

### Thermacell Wirkstoffplättchen

Viskosität, kinematisch	> 20,5 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
-------------------------	----------------------------------

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität	: Sehr giftig für Wasserorganismen.
Chronische aquatische Toxizität	: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat

LC50 Fische	0,134 mg/l/96h
EC50 Daphnia	0,047 mg/l/48 h

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

### d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanocarboxylat

Persistenz und Abbaubarkeit	Nicht leicht biologisch abbaubar.
-----------------------------	-----------------------------------

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

#### Thermacell Wirkstoffplättchen

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. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Die Einleitung in Flüsse oder Kanalisation ist verboten. Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Verschmutzte Verpackungen dürfen nicht wie normale Abfälle behandelt werden. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Leere Behälter nicht wiederverwenden. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß IATA / IMDG / RID

IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>		
UN 3077	UN 3077	UN 3077

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (d-allethrin; (RS)-3-allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl (1R,3R; 1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylate	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylat	UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FEST, N.A.G. (d-Allethrin; (RS)-3-Allyl-2-methyl-4-oxocyclopent-2-enyl(1R,3R,1R,3S)-2,2-dimethyl-3-(2-methylprop-1-enyl)cyclopropanecarboxylat
---	--	--

### 14.3. Transportgefahrenklassen

9	9	9

### 14.4. Verpackungsgruppe

III	III	III
-----	-----	-----

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Ja Meeresschadstoff : Ja	Umweltgefährlich : Ja	Umweltgefährlich : Ja
--	-----------------------	-----------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 274, 335, 966, 967, 969
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P002, LP02
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP12
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC08
Sondervorschriften für Großpackmittel (IMDG)	: B3
Tankanweisungen (IMDG)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Feuer)	: F-A
EmS-No. (Verschüttung)	: 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
Max. PCA Nettomenge (IATA)	: 400kg
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 956
Max. CAO Nettomenge (IATA)	: 400kg
Sonderbestimmung (IATA)	: A97, A158, A179, A197
ERG-Code (IATA)	: 9L

#### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: M7
Sonderbestimmung (RID)	: 274, 335, 375, 601
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Sondervorschriften für die Verpackung (RID)	: PP12, B3
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP10
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T1, BK1, BK2, BK3
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP33
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: SGAV, LGBV

# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W13
Besondere Beförderungsbestimmungen - Schüttgut (RID)	: VC1, VC2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW13, CW31
Expressgut (RID)	: CE11
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 90

### 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

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.

Stoff/e, die nicht der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotverordnungen	: Biozid-Verordnung (EU 528/2012): d-Allethrin N° CAS 231937-89-6 219,7 g/kg
Produktart (Biozid)	: 18 - Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden

#### 15.1.2. Nationale Vorschriften

##### Deutschland

Verweis auf AwSV	: Wassergefährdungsklasse (WGK) 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)
Lagerklasse (LGK)	: LGK 11 - Brennbare Feststoffe
Störfall-Verordnung - 12. BImSchV	: Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein CSA muss nicht für dieses Produkt durchgeführt werden

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VLE	Valeur Limite d'Exposition
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

Datenquellen : ECHA - European Chemicals Agency. Lieferanten SDB.



# Thermacell Wirkstoffplättchen

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Sonstige Angaben

: Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Konformität mit der Anhang II der Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) erstellt. 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. Der Anwender ist für die Einhaltung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich und stellt sicher, dass die Informationen vollständig und ausreichend für die Verwendung des Produkts sind. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um den örtlichen Gesetzgebungen zu entsprechen. Der Anwender wird darauf aufmerksam gemacht, dass möglicherweise weitere Risiken bestehen, wenn das Produkt für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet wird.

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Asp. Tox. 1	Aspirationsgefahr, Kategorie 1
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Acute Tox. 4 (Oral)	H302	Auf der Basis von Prüfdaten
Aquatic Acute 1	H400	Berechnungsmethoden
Aquatic Chronic 1	H410	Berechnungsmethoden

### 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

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : Thermacell Butangaspatrone

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Gaskartusche

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

Einschränkungen der Anwendung : Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist

#### 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](mailto:sds@sbm-company.com)

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 30 19240	-
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Gas 1 H220

Press. Gas (Comp.) H280

Volltext der Gefahrenklassen und Gefahrenhinweise: siehe Kapitel 16

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

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

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP) :

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 sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P377 - Brand von ausströmendem Gas: Nicht löschen, bis Undichtigkeit gefahrlos beseitigt werden kann.  
P381 - Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.  
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

Weitere Gefahren ohne Einfluss auf die Einstufung : Durch Schlag, Reibung, Feuer oder andere Zündquellen explosionsgefährlich. Die Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich am Boden ausbreiten.

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.

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/angaben zu bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Isobutan	(CAS-Nr.) 75-28-5 (EG-Nr.) 200-857-2 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0 (REACH-Nr) 01-2119485395-27	45 - 59	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Liq., H280
Butan Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (AT,DE)	(CAS-Nr.) 106-97-8 (EG-Nr.) 203-448-7 (EG Index-Nr.) 601-004-00-0 (REACH-Nr) 01-2119474691-32	30 - 39	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Liq., H280
Propan	(CAS-Nr.) 74-98-6 (EG-Nr.) 200-827-9 (EG Index-Nr.) 601-003-00-5 (REACH-Nr) 01-2119486944-21	0,5 - 1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas Liq., H280
Erdölgase, flüssig; Gase aus der Erdölverarbeitung; [Komplexe Kombination von Kohlenwasserstoffen, hergestellt durch Destillation von Rohöl. Besteht aus Kohlenwasserstoffen mit Kohlenstoffzahlen überwiegend im Bereich von C3 bis C7 mit einem Siedebereich von etwa -; 40 °C bis 80 °C (-40 °F bis 176 °F).] (Anmerkung K)	(CAS-Nr.) 68476-85-7 (EG-Nr.) 270-704-2 (EG Index-Nr.) 649-202-00-6 (REACH-Nr) 01-2119485911-31	0,5 - 1	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Comp.), H280 Muta. 1B, H340 Carc. 1A, H350

Anmerkungen : LPG enthält <0,1% 1,3-Butadien

Anmerkung K: Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent 1,3-Butadien (Einecs-Nr. 203-450-8) enthält. Wird der Stoff nicht als karzinogen oder keimzellmutagen eingestuft, so sind zumindest die Sicherheitshinweise (P102-)P210- P403 anzuwenden. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter 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. Betroffene Person aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Betroffenen im Warmen ruhen lassen. Betroffene Person in die stabile Seitenlage bringen. Gegebenenfalls künstlich beatmen. Arzt hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Kontaminierte Kleidung 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 bei weit geöffneten Lidern anhaltend mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Reizung einen Augenarzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Kein Erbrechen auslösen. Einer bewusstlosen Person nichts in den Mund einflößen. Sofort einen Arzt rufen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen : In hohen Konzentrationen: Kopfschmerzen, Übelkeit, Bewusstlosigkeit, ZNS-Depression.

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

Symptomatisch behandeln.

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Schaum. Wassersprühstrahl. Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ).
Ungeeignete Löschmittel	: Wasser im Vollstrahl.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase. Kohlenstoffoxide (CO, CO<sub>2</sub>).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen	: Feuer von einem geschützten Platz in sicherer Entfernung bekämpfen. Rauchgase nicht einatmen. Zur Kühlung exponierter Behälter einen Wassersprühstrahl oder -nebel benutzen. Das Löschwasser durch Eindämmen zurückhalten.
Schutz bei Brandbekämpfung	: Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Allgemein zu treffende Maßnahmen : Alle Zündquellen entfernen.

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Umgebung belüften. Umgebung räumen. Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe nicht einatmen.

##### 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

Das Produkt verdampft an Luft.

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

Zur Rückhaltung : Versuchen, die Freisetzung zu stoppen.

Reinigungsverfahren : Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen. Verunreinigten Bereich lüften.

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

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe auch Abschnitte 8 und 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Zusätzliche Gefahren beim Verarbeiten : Dämpfe können ein explosionsfähiges Gemisch mit Luft bilden. Expositions-Grenzwerte (OEL) zu keinem Zeitpunkt überschreiten. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe nicht einatmen. Für ein geeignetes Belüftungssystem sorgen. Nicht in geschlossenen Räumen handhaben. Elektrostatische Aufladung vermeiden. Betriebsmittel erden. Kein offenes Feuer, keine Funken. Alle Zündquellen entfernen. funkenfreies Werkzeug verwenden.

Hygienemaßnahmen : Bei der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen und beim Verlassen des Arbeitsplatzes die Hände und andere exponierte Körperstellen mit milder Seife und Wasser waschen. Bei Kontakt mit der Haut alle beschmutzten Kleidungsstücke ausziehen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

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

Lagerbedingungen : Behälter dicht geschlossen halten. An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Vor Hitze schützen. Von Zündquellen fernhalten. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Lagertemperatur : < 50 °C

Besondere Vorschriften für die Verpackung : Nur im Originalbehälter aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt(e) : 1.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der exposition/persönliche schutzausrüstungen

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

Isobutan (75-28-5)		
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Isobutan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	4(II)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Österreich	Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomeren): Isobutan (R 600a)
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	800 ppm

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

Isobutan (75-28-5)		
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	1600 ppm
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015

Propan (74-98-6)		
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Propan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	4(II)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Österreich	Lokale Bezeichnung	Propan (R 290)
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	1800 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	1000 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	3600 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	2000 ppm
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015

Butan (106-97-8)		
Deutschland	TRGS 900 Lokale Bezeichnung	Butan
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	2400 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	1000 ppm
Deutschland	TRGS 900 Spitzenbegrenzung	4(II)
Deutschland	TRGS 900 Anmerkung	DFG
Deutschland	TRGS 900 Rechtlicher Bezug	TRGS900
Österreich	Lokale Bezeichnung	Butan (beide Isomeren): n-Butan (R 600)
Österreich	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	1900 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK (ppm)	800 ppm
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	3800 mg/m <sup>3</sup>
Österreich	MAK Kurzzeitwert (ppm)	1600 ppm
Österreich	Rechtlicher Bezug	BGBl. II Nr. 186/2015

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Augen-Notduschen und Rettungsduschen sollten in unmittelbarer Nähe einer möglichen Exposition verfügbar sein. Das Produkt nicht in einem geschlossenen Raum handhaben.

#### Handschutz:

wasserundurchlässige Handschuhe (NF EN 374). Handschuhe müssen bei Auftreten von Verschleißspuren oder Perforation ersetzt werden

#### Augenschutz:

Sicherheitsbrille (NF EN 166)

#### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

#### Atemschutz:

Filterndes Atemschutzgerät mit Spezial-Gasfilter (NF EN 149)

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltposition:

Die Einleitung in Flüsse oder Kanalisation ist verboten. Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden.

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Gas
Aussehen	: Druckverflüssigtes Gas.
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Leicht. Unangenehm.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: Nicht anwendbar
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: Nicht anwendbar
Flammpunkt	: -40 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 410 °C (1 atm)
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	: Extrem entzündbares Gas.
Dampfdruck	: 345 kPa (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: 2 (15 °C)
Relative Dichte	: 0,563
Löslichkeit	: Wasser: Unlöslich
Log Pow	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften	: Bildung explosionsfähiger Dampf-Luftgemische möglich.
Brandfördernde Eigenschaften	: Nicht brandfördernd gemäß EG-Kriterien.
Explosionsgrenzen	: 1,44 - 8,5 (20 °C - 1 atm)

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

### ABSCHNITT 10: Stabilität und reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Unseres Wissens nach beinhaltet das Produkt im Lieferzustand keine besondere Gesundheitsgefährdung.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Bei Raumtemperatur unter normalen Anwendungsbedingungen stabil.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

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

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärme. Offene Flamme. Funken. warme Flächen. Alle Zündquellen entfernen.

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

Brandfördernde Stoffe. 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 toxikologischen Wirkungen

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)

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

LC50 Inhalation Ratte	1443 mg/l (15 min)
-----------------------	--------------------

#### Butan (106-97-8)

LC50 Inhalation Ratte	1443 mg/l (15 min)
-----------------------	--------------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Nicht eingestuft (Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt) pH-Wert: Nicht anwendbar

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

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)

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Für das Gasgemisch liegen keine Angaben vor.
Akute aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft
Chronische aquatische Toxizität	: Nicht eingestuft

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

##### Thermacell Butangaspatrone

Persistenz und Abbaubarkeit	Abbauprodukten : CO2 und H2O.
-----------------------------	-------------------------------

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

##### Thermacell Butangaspatrone

Bioakkumulationspotenzial	Für das Gasgemisch liegen keine Angaben vor.
---------------------------	--

#### 12.4. Mobilität im Boden

##### Thermacell Butangaspatrone

Ökologie - Boden	Das Produkt verdampft an Luft.
------------------	--------------------------------

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

##### Thermacell Butangaspatrone

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. Andere schädliche Wirkungen

Andere schädliche Wirkungen : Hinweise auf dem Etikett beachten.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung	: Produkt nicht in die Umwelt gelangen lassen. Ungebrauchtes Erzeugnis : In einer dafür zugelassenen Anlage verbrennen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Vor dem Entsorgen Verpackungen restentleeren. Nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgen. Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.
Zusätzliche Hinweise	: Entleerte Behälter bleiben gefährlich. Daher alle Sicherheitsvorkehrungen aufrechterhalten. Verpackung nach der Verwendung nicht durchbohren oder verbrennen, auch nicht wenn sie leer ist.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß IATA / IMDG / RID

IMDG	IATA	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>		
UN 2037	UN 2037	UN 2037
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>		
RECEPTACLES, SMALL, CONTAINING GAS (GAS CARTRIDGES)	Receptacles, small, containing gas	GEFÄSSE, KLEIN, MIT GAS (GASPATRONEN)
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>		
2.1	2.1	2.1

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

		
---	---	---

### 14.4. Verpackungsgruppe

Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
-----------------	-----------------	-----------------

### 14.5. Umweltgefahren

Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
--	-------------------------	-------------------------

Keine zusätzlichen Informationen verfügbar

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Spezielle Transportmaßnahmen : Der Fahrer muß die möglichen Gefahren der Ladung kennen und er muß wissen, was bei einem Unfall oder Notfall zu tun ist.

#### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 191, 277, 303, 344
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P003
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG)	: PP17
EmS-No. (Feuer)	: F-D
EmS-No. (Verschüttung)	: S-U
Staukategorie (IMDG)	: B
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2

#### Lufttransport

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

#### 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 (RID)	: MP9
Beförderungskategorie (RID)	: 2
Besondere Bestimmungen für die Beförderung - Be-, Entladen und Handhabung (RID)	: CW9, CW12
Expressgut (RID)	: CE2
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 23

### 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



# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

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.

Stoff/e, die nicht der Verordnung (EG) Nr. 850/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. April 2004 über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG unterliegen

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) nwg, Nicht wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Lagerklasse (LGK) : LGK 2A - Gase

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

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Ein CSA muss nicht für dieses Produkt durchgeführt werden

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme:	
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
IATA	Verband für den internationalen Lufttransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
VLE	Valeur Limite d'Exposition
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
EC50	Mittlere effektive Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung

Datenquellen : ECHA - European Chemicals Agency. Lieferanten SDB.

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde in Konformität mit der Anhang II der Verordnung (EG)1907/2006 (REACH) erstellt. 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. Der Anwender ist für die Einhaltung der angegebenen Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich und stellt sicher, dass die Informationen vollständig und ausreichend für die Verwendung des Produkts sind. Der Benutzer ist dafür verantwortlich, alle Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, um den örtlichen Gesetzgebungen zu entsprechen. Der Anwender wird darauf aufmerksam gemacht, dass möglicherweise weitere Risiken bestehen, wenn das Produkt für andere als die vorgesehenen Zwecke verwendet wird.

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Carc. 1A	Karzinogenität, Kategorie 1A
Flam. Gas 1	Entzündbare Gase, Kategorie 1
Muta. 1B	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 1B
Press. Gas (Comp.)	Gase unter Druck : Verdichtetes Gas
Press. Gas Liq.	Gase unter Druck : Verflüssigtes Gas
H220	Extrem entzündbares Gas.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.

### Verwendete Einstufung und Verfahren für die Erstellung der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP]:

Flam. Gas 1	H220	Expertenurteil
-------------	------	----------------

# Thermacell Butangaspatrone

## Sicherheitsdatenblatt

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

Press. Gas (Comp.)	H280	Expertenurteil
--------------------	------	----------------

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*