

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
Ausgabedatum: 16.11.2023 Überarbeitungsdatum: 20.11.2023 Ersetzt Version vom: 16.11.2023 Version: 2.0

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
Produktname : STORM ORIENT  
Produktcode : 10188  
Produkt Identifikation : Aerosol

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Industrielle Verwendung,Gewerbliche Nutzung

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

IPC  
10 Quai Malbert, 29200, BREST, FRANCE.  
Tel. : +33 (0)2 98 43 45 44. Fax : +33 (0)2 98 44 22 53  
ipc@groupe-ipc.com

#### 1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Klinik und Poliklinik für Allgemeine Pädiatrie, Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Gebäude 30, ELKI (Eltern- Kind-Zentrum) Venusberg-Campus 1 53127 Bonn	+49 (0) 228 19240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Universitätsklinikum Freiburg, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin	Breisacher Str. 86b 79110	+49 (0) 761 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg- August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1 H222;H229  
Eye Irrit. 2 H319  
Aquatic Chronic 3 H412  
Wortlaut der Gefahrenklassen, H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische, gesundheitliche und Umwelt-Wirkungen

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Extrem entzündbares Aerosol. Verursacht schwere Augenreizung. Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Gefahrenhinweise (CLP)

: H222 - Extrem entzündbares Aerosol.  
H229 - Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.  
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.  
P211 - Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.  
P251 - Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.  
P260 - Aerosol nicht einatmen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P403 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P410+P412 - Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 122 °F, 50 °C aussetzen.

EUH Sätze

: EUH208 - Enthält 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one(54464-57-2), [3R-(3 $\alpha$ ,3 $\beta$ ,6 $\alpha$ ,7 $\beta$ ,8 $\alpha$ )]-octahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen-5-yl acetate(77-54-3), Hexyl salicylate(6259-76-3), Linalyl acetate(115-95-7), Cedrol methyl ether(19870-74-7). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Zusätzliche Sätze

: Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist.  
Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome auftreten.  
Nur für den gewerblichen Gebrauch.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Enthält keine PBT und/oder vPvB-Stoffe  $\geq 0,1\%$ , 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.

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

#### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Ethanol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	40 – 60	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319
N-Butane (contenant <0.1% butadiène) (Treibgas (Aerosol))	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119474691-32	20 – 30	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Propan (Treibgas (Aerosol))	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 EG Index-Nr.: 601-003-00-5 REACH-Nr.: 01-2119486944-21	10 – 20	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Isobutane (containing < 0,1 % butadiene) (Treibgas (Aerosol)) (Anmerkung C)(Anmerkung U)	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 EG Index-Nr.: 601-004-00-0 REACH-Nr.: 01-2119485395-27	8 – 10	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.), H280
Alcohols C12-14, ethoxylated (>2-5EO)	CAS-Nr.: 68439-50-9	0,5 – 1	Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 3, H412
1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one	CAS-Nr.: 54464-57-2 EG-Nr.: 259-174-3	0,1 – 0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 2, H411
[3R-(3α,3aβ,6α,7β,8αα)]-octahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen-5-yl acetate	CAS-Nr.: 77-54-3 EG-Nr.: 201-036-1 REACH-Nr.: 01-2120739845-42	0,1 – 0,5	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Hexyl salicylate	CAS-Nr.: 6259-76-3 EG-Nr.: 228-408-6 REACH-Nr.: 01-2119638275-36	< 0,1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran	CAS-Nr.: 1222-05-5 EG-Nr.: 214-946-9 EG Index-Nr.: 603-212-00-7 REACH-Nr.: 01-2119488227-29	< 0,1	Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
Diethyl phthalate Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 84-66-2 EG-Nr.: 201-550-6 REACH-Nr.: 01-2119486682-27	< 0,1	Nicht eingestuft

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Linalyl acetate	CAS-Nr.: 115-95-7 EG-Nr.: 204-116-4 REACH-Nr.: 01-2119454789-19	< 0,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317
Cedrol methyl ether	CAS-Nr.: 19870-74-7 EG-Nr.: 243-384-7	< 0,1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
2-Methylpropan-2-ol Stoff mit nationalem Arbeitsplatzgrenzwert (FR)	CAS-Nr.: 75-65-0 EG-Nr.: 200-889-7 EG Index-Nr.: 603-005-00-1 REACH-Nr.: 01-2119444321-51	< 0,1	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4 (Inhalativ), H332 (ATE=1,5 mg/l/4h) Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335

### Spezifische Konzentrationsgrenzwerte:

Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte (%)
Ethanol	CAS-Nr.: 64-17-5 EG-Nr.: 200-578-6 EG Index-Nr.: 603-002-00-5 REACH-Nr.: 01-2119457610-43	(50 ≤ C < 100) Eye Irrit. 2, H319

Anmerkungen : Berechnung der Aerosolkennzeichnung ohne Gas

Anmerkung C: Manche organischen Stoffe können entweder in einer genau definierten isomeren Form oder als Gemisch mehrerer Isomere in Verkehr gebracht werden. In diesem Fall muss der Lieferant auf dem Kennzeichnungsetikett angeben, ob es sich um ein bestimmtes Isomer oder um ein Isomergemisch handelt.

Anmerkung U: Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in eine der Gruppen 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. Folgende Kodierungen werden zugewiesen:

- Press. Gas (Comp.)
- Press. Gas (Liq.)
- Press. Gas (Ref. Liq.)
- Press. Gas (Diss.)

Aerosole dürfen nicht als Gase unter Druck eingestuft werden (vgl. Anhang I Teil 2 Abschnitt 2.3.2.1 Anmerkung 2).

Produkt unterliegt CLP Artikel 1.1.3.7. Die Offenlegungsregeln der Komponenten werden in diesem Fall geändert.

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit viel Wasser abwaschen. Arzt aufsuchen, wenn Krankheitssymptome oder Reizungen auftreten.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei Unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen. Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen. Betroffene Person ausruhen lassen.

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

Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Augenreizung.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verschlucken unwahrscheinlich.

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.  
Ungeeignete Löschmittel : Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

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

Brandgefahr : Extrem entzündbares Aerosol.  
Explosionsgefahr : Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.  
Reaktivität im Brandfall : Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).  
Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Löschanweisungen : Beim Bekämpfen von Chemikalienbränden Vorsicht walten lassen. Projektionen von Aerosolen brennt hell zu sehr unter Druck aus dem Feuer kontrolliert werden. Um Überdruck mit Spritzwasser kühlen vermeiden. Eindringen von Löschwasser in die Umwelt vermeiden (verhindern).  
Schutz bei der 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

Allgemeine Maßnahmen : Aktion im Fall von Bohr-oder Abstürzen und Austritt von Aerosol-Produkte in Aerosolen. Umgebung belüften. Nicht rauchen. Zündquellen entfernen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Räumen und Zugang beschränken. Besondere Vorsicht walten lassen, um statische Aufladung zu vermeiden.

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Verunreinigten Bereich lüften. Kein offenes Feuer, keine Funken und nicht rauchen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Verschüttetes/ausgelaufenes Material nicht berühren. Umgebung räumen.

#### 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 : Für gute Be- und Entlüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

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

Reinigungsverfahren : Das Produkt mechanisch aufnehmen. Verschüttete Mengen unverzüglich entfernen. Die Restmenge mit einem nicht brennbaren Absorptionsmittel aufnehmen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben siehe Abschnitt 13.

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Nur solche Ausrüstung verwenden, die für dieses Produkt, den Versorgungsdruck und die Temperatur geeignet ist. Nur für solche Zwecke verwenden, für die das Produkt bestimmt ist. Keine Gase, Rauchgase, Dämpfe oder Aerosole einatmen. Alle Vorkehrungen müssen getroffen werden, um einen Ausbruch von Feuer in der versehentlichen Panktion zu verhindern, indem die Gabeln eines Gabelstaplers zur Handhabung Bereich von Aerosolen werden. Brechen Sie nicht, fallen nicht, nicht zerdrücken Kartons und Aerosole.  
Alle Vorsichtsmaßnahmen sind bei der Be-oder Entladen von Fahrzeugen auf fallende Aerosolen vermeiden.
- Sprühen Sie nicht in der Nähe oder, oder, um eine Flamme, ein glühender Körper, ein elektrisches Gerät in Betrieb - Nicht rauchen. Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen. Lagern und handhaben, als ob stets eine ernsthafte Brand-/Explosionsgefahr bestehen würde.
- Hygienemaßnahmen : Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

- Technische Maßnahmen : Es sollten geeignete Erdungsmethoden angewendet werden, um eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. Geerdete elektrische und mechanische Geräte und Anlagen verwenden.
- Lagerbedingungen : Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten. Empfehlungen für Lagerhallen und Reserven, die gespeichert Aerosole sind .  
Es wird empfohlen, zu de- normalisieren Aerosole auf Lager. Die " Aerosol " oder Bereich müssen mit einem Drahtgeflecht mit einer Maschen max 5 cm eingestellt werden, wodurch ein Käfig oder mit Wänden zu vermeiden, spritzt der Aerosole können sich entzünden Rest der Lager. Rauchen Sie nicht.
- Um das Risiko des Fallens zu verringern, sollte die Palette in der Nähe des Boden zu positionieren. Wenn die Pakete gestapelt werden, sollte sie dafür sorgen, dass diese unteren Schichten nicht abstürzen (Gefahr der Leckage durch Komprimierung).  
Es wird empfohlen :  
- Lüften Sie die Räumlichkeiten und keine Sprays in der Nähe von Wärmequellen, die nicht gespeichert werden, einschließlich Sonneneinstrahlung, Funken und offene Flammen  
- Um den Vorgang von Feuer zu benutzen bei der Arbeit . Lagerung in einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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

N-Butane (contenant <0.1% butadiène) (106-97-8)	
Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)	
AGW (OEL TWA) [1]	9600 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	4000 ppm

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### Propan (74-98-6)

#### Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)

AGW (OEL TWA) [1]	7200 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	4000 ppm

#### 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. Control banding

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 - Symbol(e):



##### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

###### Augenschutz:

Schutzbrille

#### Augenschutz

Typ	Einsatzbereich	Kennzeichnungen	Norm
Sicherheitsbrille	Tropfen	mit Seitenschutz	EN 166

##### 8.2.2.2. Hautschutz

###### Haut- und Körperschutz:

Ein für den Verwendungszweck geeigneter Hautschutz sollte bereitgestellt werden

###### Handschutz:

Schutzhandschuhe. Da sich das Produkt aus mehreren Stoffen zusammensetzt, kann die Beständigkeit des Materials der Handschuhe nur geschätzt werden und muss vor dem Gebrauch getestet werden. Die Wahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von anderen Qualitätsmerkmalen abhängig, die sich von Hersteller zu Hersteller unterscheiden

#### Handschutz

Typ	Material	Permeation	Dicke (mm)	Durchdringung	Norm
Handschuhe	Nitrilkautschuk (NBR)	6 (> 480 Minuten)			EN ISO 374

##### 8.2.2.3. Atemschutz

###### Atemschutz:

Bei unzureichender Belüftung geeignete Atemschutzausrüstung tragen. Wenn bei der Verwendung inhalative Exposition möglich ist, wird Atemschutzausrüstung empfohlen

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 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.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Farblos bis schwach Gelb.
Geruch	: Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar
Siedepunkt	: Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	: Extrem entzündbares Aerosol.
Explosive Eigenschaften	: Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Untere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze	: Nicht verfügbar
Flammpunkt	: < 0 °C
Zündtemperatur	: Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar
pH-Wert	: Nicht verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Nicht verfügbar
Löslichkeit	: Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Kow)	: Nicht verfügbar
Dampfdruck	: Nicht verfügbar
Dampfdruck bei 50°C	: Nicht verfügbar
Dichte	: Nicht verfügbar
Relative Dichte	: 0,8 (20°C)
Relative Dampfdichte bei 20°C	: Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	: Nicht anwendbar

### 9.2. Sonstige Angaben

#### 9.2.1. Angaben über physikalische Gefahrenklassen

% entzündbare Bestandteile : 96 %

#### 9.2.2. Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

VOC-Gehalt : 633,3 g/l (96.5%)

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

### 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. Extrem hohe oder niedrige Temperaturen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren. Starke Basen.

### 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) : Nicht eingestuft

#### Ethanol (64-17-5)

LD50 oral	10470 mg/kg
LD50 dermal	15800 mg/kg
LC50 Inhalation - Ratte	50000 mg/m <sup>3</sup>

#### 2-Methylpropan-2-ol (75-65-0)

LD50 dermal	> 2000 mg/kg
-------------	--------------

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Nicht eingestuft  
Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenreizung.  
Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Nicht eingestuft  
Keimzellmutagenität : Nicht eingestuft  
Karzinogenität : Nicht eingestuft  
Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft  
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Nicht eingestuft

#### 2-Methylpropan-2-ol (75-65-0)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
---	---------------------------

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft  
Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

### STORM ORIENT

Produkt Identifikation	Aerosol
------------------------	---------

### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut) : Nicht eingestuft  
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch) : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

#### Ethanol (64-17-5)

LC50 - Fisch [1]	11200 mg/l
LC50 - Fisch [2]	13000 mg/l

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Ethanol (64-17-5)	
EC50 - Krebstiere [1]	12340 mg/l
EC50 72h - Alge [1]	275 mg/l
2-Methylpropan-2-ol (75-65-0)	
EC50 - Krebstiere [1]	933 mg/l

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

N-Butane (contenant <0.1% butadiène) (106-97-8)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Halbwertszeit in Wasser: <2,6 d Halbwertszeit in Luft: 3,2 d.
Propan (74-98-6)	
Biologischer Abbau	< 60 % 28d
2-Methylpropan-2-ol (75-65-0)	
Persistenz und Abbaubarkeit	Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau	99 %

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

N-Butane (contenant <0.1% butadiène) (106-97-8)	
Bioakkumulationspotenzial	Kein Bioakkumulationspotenzial.
Propan (74-98-6)	
Bioakkumulationspotenzial	Keine Angaben.

### 12.4. Mobilität im Boden

Keine weiteren Informationen verfügbar

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

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 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	: Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.
Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung	: Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Behälter unter Druck. Nicht aufbrechen oder ausbrennen.
Ökologie - Abfallstoffe	: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

HP-Code	<p>: HP3 - „entzündbar“:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– entzündbarer flüssiger Abfall: flüssiger Abfall mit einem Flammpunkt von unter 60 °C oder Abfälle von Gasöl, Diesel und leichten Heizölen mit einem Flammpunkt von &gt; 55 °C und ≤ 75 °C;</li> <li>– entzündbare pyrophore Flüssigkeiten und fester Abfall: fester oder flüssiger Abfall, der selbst in kleinen Mengen dazu neigt, sich in Berührung mit Luft innerhalb von fünf Minuten zu entzünden;</li> <li>– entzündbarer fester Abfall: fester Abfall, der leicht brennbar ist oder durch Reibung Brand verursachen oder fördern kann;</li> <li>– entzündbarer gasförmiger Abfall: gasförmiger Abfall, der an der Luft bei 20 °C und einem Standarddruck von 101,3 kPa entzündbar ist;</li> <li>– mit Wasser reagierender Abfall: Abfall, der bei Berührung mit Wasser gefährliche Mengen entzündbarer Gase abgibt;</li> <li>– sonstiger entzündbarer Abfall: entzündbare Aerosole, entzündbarer selbsterhitzungsfähiger Abfall, entzündbare organische Peroxide und entzündbarer selbstzersetzlicher Abfall.</li> </ul> <p>HP4 - „reizend – Hautreizung und Augenschädigung“: Abfall, der bei Applikation Hautreizungen oder Augenschädigungen verursachen kann.</p>
---------	--

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer</b>				
UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950	UN 1950
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN	Aerosols, flammable	DRUCKGASPACKUNGEN	DRUCKGASPACKUNGEN
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 Aerosols, flammable, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1	UN 1950 DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
2.1	2.1	2.1	2.1	2.1
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein Meeresschadstoff: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein	Umweltgefährlich: Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

#### Landtransport

Klassifizierungscode (ADR)	: 5F
Sondervorschriften (ADR)	: 190, 327, 344, 625
Begrenzte Mengen (ADR)	: 1L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E0
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P207
Sondervorschriften für die Verpackung (ADR)	: PP87, RR6, L2

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR) : MP9  
Beförderungskategorie (ADR) : 2  
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR) : V14  
Sondervorschriften für die Beförderung - Be- und Entladung, Handhabung (ADR) : CV9, CV12  
Sondervorschriften für die Beförderung- Betrieb (ADR) : S2  
Tunnelbeschränkungscode (ADR) : D

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG) : 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959  
Begrenzte Mengen (IMDG) : SP277  
Freigestellte Mengen (IMDG) : E0  
Verpackungsanweisungen (IMDG) : P207, LP200  
Sondervorschriften für die Verpackung (IMDG) : PP87, L2  
EmS-Nr. (Brand) : F-D  
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-U  
Staukategorie (IMDG) : Keine  
Stauung und Handhabung (IMDG) : SW1, SW22  
Trennung (IMDG) : SG69

### Lufttransport

Keine Daten verfügbar

### Binnenschifftransport

Keine Daten verfügbar

### Bahntransport

Keine Daten verfügbar

## 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

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen : Aerosolgenerator Richtlinie 75/32/ EWG-und den jeweiligen Anpassungen.

#### REACH Anhang XVII (Beschränkungsliste)

Referenzcode	Anwendbar auf
3(a)	STORM ORIENT ; Ethanol ; 2-Methylpropan-2-ol
3(b)	STORM ORIENT ; Ethanol ; 2-Methylpropan-2-ol ; Alcohols C12-14, ethoxylated (>2-5EO) ; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one ; [3R-(3 $\alpha$ ,3 $\alpha$ $\beta$ ,6 $\alpha$ ,7 $\beta$ ,8 $\alpha$ )]-octahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen-5-yl acetate ; Linalyl acetate ; Cedrol methyl ether
3(c)	STORM ORIENT ; Alcohols C12-14, ethoxylated (>2-5EO) ; 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one ; [3R-(3 $\alpha$ ,3 $\alpha$ $\beta$ ,6 $\alpha$ ,7 $\beta$ ,8 $\alpha$ )]-octahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen-5-yl acetate ; 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylindeno[5,6-c]pyran ; Cedrol methyl ether
40.	N-Butane (contenant <0.1% butadiène) ; Propan ; Isobutane (containing < 0,1 % butadiene) ; Ethanol ; 2-Methylpropan-2-ol

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

### REACH Anhang XIV (Zulassungsliste)

Enthält keine Stoffe, die im REACH-Anhang XIV (Zulassungsliste) gelistet sind

### REACH Kandidatenliste (SVHC)

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

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

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

### POP-Verordnung (Persistente Organische Schadstoffe)

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

### Ozon-Verordnung (1005/2009)

Enthält keine Stoffe, die auf der Ozon-Abbau-Liste (Verordnung EU 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen) gelistet sind

### VOC-Richtlinie (2004/42)

VOC-Gehalt : 633,3 g/l (96.5%)

### Verordnung zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (EU 2019/1148)

Enthält keine Stoffe, die auf der Liste zu Ausgangsstoffen für Explosivstoffe (Verordnung EU 2019/1148 über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe) gelistet sind

### Drogenausgangsstoff-Verordnung (EC 273/2004)

Enthält keine Stoffe, die auf der Drogenausgangsstoff-Liste (Verordnung EG 273/2004 über die Herstellung und das Inverkehrbringen bestimmter Substanzen, die bei der unerlaubten Herstellung von Suchtstoffen und psychotropen Substanzen verwendet werden) gelistet sind

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten.  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten.  
Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1).  
Störfall-Verordnung (12. BImSchV) : Unterliegt nicht der Störfall-Verordnung (12. BImSchV)

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
1.1	Produktcode	Geändert	
9.1	Relative Dichte	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme:

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

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Acute Tox. 4 (Inhalativ)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 4
Aerosol 1	Aerosol, Kategorie 1
Aquatic Acute 1	Akut gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Chronisch gewässergefährdend, Kategorie 3
EUH208	Enthält 1-(1,2,3,4,5,6,7,8-octahydro-2,3,8,8-tetramethyl-2-naphthyl)ethan-1-one(54464-57-2), [3R-(3 $\alpha$ ,3a $\beta$ ,6 $\alpha$ ,7 $\beta$ ,8a $\alpha$ )]-octahydro-3,6,8,8-tetramethyl-1H-3a,7-methanoazulen-5-yl acetate(77-54-3), Hexyl salicylate(6259-76-3), Linalyl acetate(115-95-7), Cedrol methyl ether(19870-74-7). Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2

# STORM ORIENT

## Sicherheitsdatenblatt

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

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:	
Flam. Gas 1A	Entzündbare Gase, Kategorie 1A
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Press. Gas (Liq.)	Gase unter Druck: Verflüssigtes Gas
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1B	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung

Die Einstufung entspricht : ATP 12

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.