

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Handelsname: SONNIT® 8020 Heizkörperspray Ratio weiß hochglänzend

Bearbeitungsdatum: 14.04.2022

Version (Überarbeitung): 24.75

Druckdatum: 15.07.2022

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

SONNIT® 8020 Heizkörperspray Ratio weiß hochglänzend

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

· Farbe / Lack

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

· Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Sonnen Herzog GmbH & Co. KG

Piniestraße 20

40233 Düsseldorf

Telefon: +49 (0)211/7373-0,

Telefax: +49 (0)211/7373-122

Ansprechpartner für Informationen: kontakt@sonnen-herzog.com

1.4 Notrufnummer

Giftnotruf Bonn:

0228 / 19240

2. Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

· Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Aerosol 1 / H222

Aerosol

Extrem entzündbares Aerosol.

Aerosol 1 / H229

Aerosol

Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Skin Irrit. 2 / H315

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht Hautreizungen.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aquatic Chronic 3 / H412

Gewässergefährdend

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

2.2 Kennzeichnungselemente

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

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

Gefahrenpiktogramme



Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P403 + P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Entsorgung des Inhalts/des Behälters gemäß den örtlichen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH211	Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entstehen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.
EUH208	Enthält Phthalsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

- Ohne ausreichende Lüftung Bildung explosionsfähiger Gemische möglich. Nicht in geschlossenen Räumen verwenden. Das Produkt nur für den dazu bestimmten Gebrauch anwenden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Beschreibung

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

EG-Nr. CAS-Nr. Index-Nr.	REACH-Nr. Bezeichnung Einstufung: // Bemerkung	Gew-%
204-065-8 115-10-6 603-019-00-8	01-2119472128-37 Dimethylether verdichtetes Gas H280 / Flam. Gas 1 H220	35 – 50
921-024-6	01-2119475514-35 Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan Skin Irrit. 2 H315 / STOT SE 3 H336 / Asp. Tox. 1 H304 / Aquatic Chronic 2 H411 / Flam. Liq. 2 H225	15 – 20
919-857-5	01-2119463258-33 Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten Flam. Liq. 3 H226 / Asp. Tox. 1 H304 / STOT SE 3 H336 / EUH066	15 – 20
236-675-5 13463-67-7 022-006-00-2	01-2119489379-17 Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 uml Carc. 2 H351	10 – 12,5
245-018-1 22464-99-9	01-2119979088-21 2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz Repr. 2 H361d	0,2 – 0,25
201-607-5 85-44-9 607-009-00-4	01-2119457017-41 Phthalsäureanhydrid Acute Tox. 4 H302 / STOT SE 3 H335 / Skin Irrit. 2 H315 / Eye Dam. 1 H318 / Resp. Sens. 1 H334 / Skin Sens. 1 H317	0,1 – 0,15

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

- Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei Einatmen

- Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Nach Hautkontakt

- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.

Nach Augenkontakt

- Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

Nach Verschlucken

- Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). Sofort ärztlichen Rat einholen. Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

- alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel, (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

- scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

- Atemschutzgerät bereit halten. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

- Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

- Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Für gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sorgen. Emissionsgrenze beachten. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Für gute Raumlüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Weitere Angaben

- Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

- Kühl und trocken lagern. Die behördlichen Vorschriften für das Lagern von Druckgaspackungen sind zu beachten.

Zusammenlagerungshinweise

- Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

- Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Hinweise auf dem Etikett beachten.

Lagerklasse

- TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern: 2 B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3. Spezifische Endanwendungen

- Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Dimethylether

Index-Nr. 603-019-00-8 / EG-Nr. 204-065-8 / CAS-Nr. 115-10-6

- TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 1900 mg/m³; 1000 ppm
- TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 15200 mg/m³; 8000 ppm

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

EG-Nr. 921-024-6

· TRGS 900, AGW, Spitzenbegrenzung: 1000 mg/m³; 200 ppm

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 919-857-5

· TRGS900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m³; 50 ppm

· TRGS900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 100 ppm

· TRGS900, AGW, Spitzenbegrenzung: 600 mg/m³

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

· DFG, MAK, Langzeitwert: 0,3 mg/m³ multipliziert mit der Materialdichte

· DFG, MAK, Kurzzeitwert: 2,4 mg/m³ multipliziert mit der Materialdichte

· Bemerkung: (alveolengängige Fraktion)

2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz

EG-Nr. 245-018-1 / CAS-Nr. 22464-99-9

· TRGS900, AGW, Langzeitwert: 1 mg/m³

Zusätzliche Hinweise

· Langzeitwert: Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

· Kurzzeitwert: Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert

· Spitzenbegrenzung: Spitzenbegrenzung

DNEL:

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

EG-Nr. 919-857-5

· DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg

· DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 1500 mg/m³

· DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 300 mg/kg

· DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 300 mg/kg

· DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 900 mg/m³

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

EG-Nr. 921-024-6

· DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 300 mg/kg

· DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 2085 mg/m³

· DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 149 mg/kg

· DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 149 mg/kg

· DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 447 mg/m³

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

· DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 10 mg/m³

· DNEL Langzeit oral (wiederholt), Verbraucher: 700 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

PNEC:

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser $\leq 10 \mu\text{m}$]

Index-Nr. 022-006-00-2 / EG-Nr. 236-675-5 / CAS-Nr. 13463-67-7

- PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,184 mg/L PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0184 mg/L
- PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,193 mg/L PNEC Sediment, Süßwasser: 1000 mg/kg
- PNEC Sediment, Meerwasser: 100 mg/kg PNEC, Boden: 100 mg/kg
- PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/L

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

- Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Empfohlene Atemschutzfabrikate: An nicht ausreichend belüfteten Arbeitsplätzen und bei Spritzverfahren Atemschutz erforderlich. Empfohlen werden Frischluftmaske oder für kurzzeitige Arbeiten Kombinationsfilter A2-P2.

Handschutz

- Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: NBR (Nitrilkautschuk) Dicke des Handschuhmaterials $> 0,4 \text{ mm}$; Durchbruchzeit: $> 480 \text{ min}$.
- Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374
- Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

- Bei Spritzgefahr dicht schließende Schutzbrille tragen.

Körperschutz

- Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

- Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Siehe Abschnitt 7.
Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen:

Aggregatzustand:

Farbe:

gasförmig

weiß

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt
pH-Wert bei 20 °C:	Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	-142 °C
	Quelle: Dimethylether
Siedebeginn und Siedebereich:	-25 °C
	Quelle: Dimethylether
Flammpunkt:	< 0 °C
	Methode: ohne Treibgas
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit	
· Abbrandzeit:	Keine Daten verfügbar
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:	
· Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol-%
	Methode: Literaturwert
	Quelle: Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten
· Obere Explosionsgrenze:	24,4 Vol-%
	Methode: Literaturwert
	Quelle: Dimethylether
Dampfdruck bei 20 °C:	60 mbar
	Quelle: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Relative Dichte:	
· Dichte bei 20 °C:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en):	
· Wasserlöslichkeit bei 20 °C:	unlöslich
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:	siehe Abschnitt 12
Zündtemperatur in °C:	201 °C
	Quelle: Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
Viskosität bei °C:	nicht anwendbar
Explosive Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften:	Keine Daten verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

- Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

- Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.
Weitere Informationen über sachgemäße Lagerung: siehe Abschnitt 7.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

- Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

10.5. Unverträgliche Materialien

- nicht anwendbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

- Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen,
z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide.

11. Toxikologische Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

- SONNIT 8020 Heizkörperspray Ratio weiß hochglänzend
oral, LD50, Ratte

Phthalsäureanhydrid

- oral, LD50, Ratte: > 1530 mg/kg

2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz

- oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
- Methode: OECD 401
- dermal, LD50, Kaninchen: > 5000 mg/kg
- Methode: OECD 402
- inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 18,5 mg/L (4 h)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

- oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
- dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \leq 10 μ m]

- oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg
- Methode: OECD 425
- dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg
- inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte 3,43 – 5,09 mg/L (4 h)
- Methode: OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

- Verursacht Hautreizungen.
- Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

Haut (4 h)

- schwach reizend.

Augen

- schwach reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

- Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

- Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Phthalsäureanhydrid

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Reizwirkung Reizung der Atemwege

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Benommenheit
- Narkotisierende Wirkung

Aspirationsgefahr

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- Aspirationsgefahr

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

- Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

- Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

Bemerkung

- Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

12. Umweltbezogene Angaben

- Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz

- Fischtoxizität, LC50, *Oryzias latipes*: > 100 mg/L (96 h)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 1000 mg/L (96 h)
- Methode: OECD 203
- Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna*: > 1000 mg/L (48 h)
- Methode: OECD 202
- Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: > 1000 mg/L (72 h)
- Methode: OECD 201

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

- Fischtoxizität, NOELR 1 – 10 mg/L
- Daphnientoxizität, NOELR 1 – 10 mg/L
- Algentoxizität, NOELR 10 – 100 mg/L

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \leq 10 μ m]

- Fischtoxizität, LC50, *Oncorhynchus mykiss* (Regenbogenforelle): > 100 mg/L (96 h)
- Daphnientoxizität, LC50, *Daphnia magna*: > 100 mg/L (48 h)
- Algentoxizität, EC50, *Pseudokirchneriella subcapitata*: 16 mg/L (72 h)

Langzeit Ökotoxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

- Fischtoxizität, NOEC 1 – 10 mg/L
- Daphnientoxizität, NOEC 0,1 – 1 mg/L

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- Biologischer Abbau: 80 % (28 d): Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

- Biologischer Abbau: Bewertung Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Phthalsäureanhydrid

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 1,6

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 5 – 6,7

Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan

- Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W): 3,4 – 5,2

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten

· Biokonzentrationsfaktor (BCF): 10 – 2500

Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 µm]

· Biokonzentrationsfaktor (BCF), Onchorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): 19 – 352

12.4. Mobilität im Boden

· Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

· Es liegen keine Informationen vor.

13. Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

· Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

160504* Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

* Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

· Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

14. Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1950

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID):

DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar

Seeschifftransport (IMDG):

AEROSOLS

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Aerosols, flammable

14.3. Transportgefahrenklassen

2.1

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

14.4. Verpackungsgruppe

Landtransport (ADR/RID):	Keine Daten verfügbar
Seeschiffstransport (IMDG):	Keine Daten verfügbar
Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):	II

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID)	Keine Daten verfügbar
Meeresschadstoff	Keine Daten verfügbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

- Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.
- Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 – 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)	
Tunnelbeschränkungscode	D
Seeschiffstransport (IMDG)	
EmS-Nr.	F-D, S-U

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

- nicht anwendbar

15. Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EU-Vorschriften

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

- Kategorie: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE
- Menge 1: 150 t / Menge 2: 500 t

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

- Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.
- Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Wassergefährdungsklasse

- 2 deutlich wassergefährdend (gemäß AwSV)

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

- Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

· Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom: 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration: 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

- Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)
- BGR 132 Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladung
- BGR 190 Benutzung von Atemschutzgeräten
- BGR 192 Benutzung Augen- und Gesichtsschutz
- BGR 195 Einsatz von Schutzhandschuhen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

EG-Nr. CAS-Nr.	Bezeichnung	REACH-Nr.
204-065-8 115-10-6	Dimethylether	01-2119472128-37
921-024-6	Kohlenwasserstoffe, C6-C7, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 5 % n-Hexan	01-2119475514-35
919-857-5	Kohlenwasserstoffe, C9-C11, n-Alkane, Isoalkane, cyclisch, < 2 % Aromaten	01-2119463258-33
236-675-5 13463-67-7	Titandioxid [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \geq 10 μ m]	01-2119489379-17
245-018-1 22464-99-9	2-Ethylhexansäure, Zirkoniumsalz	01-2119979088-21
201-607-5 85-44-9	Phthalsäureanhydrid	01-2119457017-41

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

verdichtetes Gas / H280	Gase unter Druck	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Flam. Gas 1 / H220	entzündbare Gase	Extrem entzündbares Gas.
Skin Irrit. 2 / H315	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Verursacht Hautreizungen.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Asp. Tox. 1 / H304	Aspirationsgefahr	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Aquatic Chronic 2 / H411	Gewässergefährdend	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Flam. Liq. 2 / H225	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
Carc. 2 / H351	Karzinogenität	Kann bei Einatmen vermutlich Krebs erzeugen.
Repr. 2 / H361d	Reproduktionstoxizität	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
Acute Tox. 4 / H302	Akute Toxizität (oral)	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
Eye Dam. 1 / H318	Schwere Augenschädigung/-reizung	Verursacht schwere Augenschäden.
Resp. Sens. 1 / H334	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Aerosol 1	Aerosol	Auf der Basis von Prüfdaten.
Aerosol 1	Aerosol	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Irrit. 2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend	Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 12-11-SH

EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Datenquellen

· Angaben stammen aus Nachschlagewerken und der Literatur.

Weitere Angaben

· Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert