

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Sinco AirDeo

Nummer der Fassung: 1.1

Erste Fassung: 06.07.2017

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	Sinco AirDeo
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
CAS-Nummer	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Desinfektionsspray
---------------------------------------	--------------------

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt



Auskunftgebender Bereich:
Außerhalb der Geschäftszeiten:
Informationszentrale für Vergiftungen, Freiburg
0761-2704361 oder 0761-2704305
STIZ Schweizerisches Toxikologisches
Informationszentrum 145



Singoli Chemie GmbH
Steinkirchring 56/3
D 78056 VS-Schwenningen
Telefon 07720 4006
Telefax 07720 5152
www.singoli.de
info@singoli.de



Singoli Chemie Schweiz AG
Grundstrasse 10
CH 6343 Rotkreuz
Telefon 041 790 32 66
Telefax 041 790 35 48
www.singoli.ch
offerte@singoli.ch



Singoli Luxembourg S.A.R.L.
17, rue Foascht
L-5534 Remich
Telefon 26.66.45.68
Telefax 26.66.45.69
www.singoli.org
luxembourg@singoli.org



Singoli Chemie GmbH WIEN
Möllplatz 11
A-1210 Wien
Telefon 01 – 290 35 70
Telefax 01 – 290 35 70 89
www.singoli.org
info.at@singoli.org

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Einstufung gem. GHS				
Ab-schnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin-weis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229

Gefährliche Bestandteile gem. GHS				
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 Index-Nr. 601-004-00-0	10 – < 25	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas C / H280	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 Index-Nr. 601-003-00-5	5 – < 10	Flam. Gas 1 / H220 Press. Gas C / H280	
Didecyldimethylammoniumchlorid	CAS-Nr. 7173-51-5 EG-Nr. 230-525-2 Index-Nr. 612-131-00-6	< 1	Acute Tox. 4 / H302 Acute Tox. 4 / H312 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 2 / H411	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Inhalation

Für Frischluft sorgen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.

voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Produkt ist brennbar und kann durch potenzielle Zündquellen entzündet werden.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02



Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Sicherheitshinweise

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.

P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C aussetzen.

2.3 Sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile gem. GHS				
Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Ethanol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 Index-Nr. 603-002-00-5	50 – < 75	Flam. Liq. 2 / H225	

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

keine

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Informationen verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Feuerlöschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Abschnitt 10.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Chlorwasserstoff (HCl)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Behälter mit Sprühwasser kühlen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.
Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

umluftunabhängiges Atemschutzgerät (autonomes Atemgerät, EN 133)

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.
Den betroffenen Bereich belüften.
Sprühnebel nicht einatmen.
Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich.
Verwendung geeigneter Schutzausrüstungen (einschließlich der in Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblatts genannten persönlichen Schutzausrüstung) zur Verhinderung der Kontamination von Haut, Augen und persönlicher Kleidung.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.
Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Verschüttete Mengen aufnehmen.

Absorbierende Stoffe (Sand, Kieselgur, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl, usw.).

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Spezifische Hinweise/Angaben

Keine.

Maßnahmen zum Schutz der Umwelt

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen.

Nach Gebrauch die Hände waschen.

Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Explosionsfähige Atmosphären

Erwärmung auf über 50 °C vermeiden.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Unverträgliche Stoffe oder Gemische

Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10.

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie

Hitze

Beachtung von sonstigen Informationen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Anforderungen an die Belüftung

Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung.

Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)								
Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m ³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m ³]	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600	TRGS 900
DE	Ethanol	64-17-5	AGW	500	960	1.000	1.920	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200	TRGS 900

Hinweis

KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeiteexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, soweit nicht anders angegeben, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen

SMW Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeiteexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung						
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethanol	64-17-5	DNEL	950 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Umweltkompartiment
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	Süßwasser
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	Meerwasser
Ethanol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	Kläranlage (STP)
Ethanol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/kg	Süßwassersediment
Ethanol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	Boden
Ethanol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/l	Wasser

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Handschutz

Material	Materialstärke	Durchbruchzeit des Handschuhmaterials
FKM: Fluorelastomer, Fluorkautschuk	≥ 0,6 mm	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh.

Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Typ: AX-P2 (Gasfilter und Kombinationsfilter gegen niedrigsiedende organische Verbindungen und Partikel, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand	Aerosol
Form	Sprühaerosol
Farbe	klar
Geruch	nach Alkohol
Geruchsschwelle	keine Informationen verfügbar

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	nicht relevant
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-159,4 °C
Siedebeginn und Siedebereich	-161,5 °C bei 1.013 hPa
Flammpunkt	keine Informationen verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	keine Informationen verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien

Explosionsgrenzen

Untere Explosionsgrenze (UEG)	2,5 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze (OEG)	15 Vol.-%
Dampfdruck	3.500 – 4.000 hPa bei 20 °C
Dichte	0,782 – 0,802 g/cm ³ bei 20 °C
Dampfdichte	keine Informationen verfügbar
Relative Dichte	keine Informationen verfügbar

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit	keine Informationen verfügbar
--------------------------	-------------------------------

Verteilungskoeffizient

n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Informationen verfügbar
Selbstentzündungstemperatur	287 °C
Relative Selbstentzündungstemperatur für Feststoffe	nicht relevant (Aerosol)
Zersetzungstemperatur	keine Informationen verfügbar

Viskosität

Kinematische Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Dynamische Viskosität	nicht relevant (Aerosol)
Explosive Eigenschaften	nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften	ist nicht als oxidierend einzustufen

9.2 Sonstige Angaben

Brechungsindex	1,359 – 1,369 (20 °C)
Treibmittelgehalt	24,95 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei unzureichender Belüftung und/oder bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-/Luft-Gemische möglich.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.

Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Säuren, Oxidationsmittel, Chlor (Cl₂)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt.

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einstufungsverfahren

Soweit nichts anderes angegeben ist basiert die Einstufung auf:
Gemischbestandteile (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung							
Stoffname	CAS-Nr.	Exposi- tions- weg	End- punkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle
Ethanol	64-17-5	inhalativ: Dampf	LC50	124,7 mg/l/4h	Ratte		ECHA
Ethanol	64-17-5	oral	LD50	10.470 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Didecyldimethylammoni- umchlorid	7173-51-5	oral	LD50	329 mg/kg	Ratte	OECD Guide- line 401	ECHA
Didecyldimethylammoni- umchlorid	7173-51-5	dermal	LD50	>1.000 mg/kg	Ratte		ECHA

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Sensibilisierung der Haut

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Sensibilisierung der Atemwege

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Keimzellmutagenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:
Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Karzinogenität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Reproduktionstoxizität

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

Aspirationsgefahr

Einstufung konnte nicht vorgenommen werden wegen:

Fehlende, nicht schlüssige oder schlüssige, aber für die Einstufung nicht ausreichende Daten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

(Akute) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositions-dauer
Ethanol	64-17-5	LC50	14,2 g/l	amerikanische Elritze (Pimephales promelas)		ECHA	96 h
Ethanol	64-17-5	LC50	15,3 g/l	Amerikan. Elritze (Pimephales promelas)	US EPA method E03-05	ECHA	96 h
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	LC50	0,97 mg/l	Zebrafisch (Danio rerio)		ECHA	96 h
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	EC50	0,057 mg/l	Daphnia magna		ECHA	48 h
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	ErC50	0,062 mg/l	Alge (Pseudokirchneriella subcapitata)	OECD Guideline 201	ECHA	72 h

(Chronische) aquatische Toxizität

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Methode	Quelle	Expositionsdauer
Ethanol	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)		ECHA	10 d
Ethanol	64-17-5	LC50	454 mg/l	Daphnia magna		ECHA	9 d
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	EC50	0,031 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	NOEC	0,021 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	LOEC	0,047 mg/l	Daphnia magna	OECD Guideline 211	ECHA	21 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Prozess	Abbaurrate	Zeit	Methode	Quelle
Ethanol	64-17-5	Sauerstoffverbrauch	84 %	20 d		ECHA
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	Sauerstoffverbrauch	69 %	28 d	OECD Guideline 301 D	ECHA
Didecyldimethylammoniumchlorid	7173-51-5	Kohlendioxidbildung	67 – 71 %	28 d	OECD Guideline 301 B	ECHA

Biologische Abbaubarkeit

Die relevanten Stoffe im Gemisch sind leicht biologisch abbaubar.

Persistenz

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Log KOW
Ethanol	64-17-5	-0,35 (pH-Wert: 7,4, 24 °C)
Butan	106-97-8	1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

Potenzial zur Störung der endokrinen Systeme

Kein Bestandteil ist gelistet.

Anmerkungen

Wassergefährdungsklasse: 1 (Schwach wassergefährdend)

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1	UN-Nummer	1950
14.2	Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3	Transportgefahrenklassen	
	Klasse	2.1
	Nebengefahr(en)	2.1 (entzündbar)
14.4	Verpackungsgruppe	keiner Verpackungsgruppe zugeordnet
14.5	Umweltgefahren	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

14.8 Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1950, DRUCKGASPACKUNGEN, 2.1, (D)
Klasse	2
Klassifizierungscode	5F
Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	190, 327, 344, 625
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2.
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	D

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1950, AEROSOLS, 2.1
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
EmS	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category)	-

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	1950
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN1950, Aerosols, flammable, 2.1
Klasse	2.1
Gefahrzettel	2.1
	
Sondervorschriften (SV)	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ)	E0
Begrenzte Mengen (LQ)	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Beschränkungen gemäß REACH, Anhang XVII

Stoffe mit Beschränkungen (REACH, Anhang XVII)				
Stoffname	Name lt. Verzeichnis	Art der Registrierung	Beschränkungsbedingungen	Nr.
Ethanol	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	1907/2006/EC Anhang XVII	R40	40
Butan	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	1907/2006/EC Anhang XVII	R40	40
Propan	entzündbar / selbstentzündlich (pyrophor)	1907/2006/EC Anhang XVII	R40	40

Legende

- R40
- Dürfen weder als Stoff noch als Gemisch in Aerosolpackungen verwendet werden, die dazu bestimmt sind, für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke an die breite Öffentlichkeit abgegeben zu werden, wie z. B. für
 - Dekorationen mit metallischen Glanzeffekten, insbesondere für Festlichkeiten,
 - künstlichen Schnee und Reif,
 - unanständige Geräusche,
 - Luftschnellen,
 - Scherzexkrementen,
 - Horntöne für Vergnügungen,
 - Schäume und Flocken zu Dekorationszwecken,
 - künstliche Spinnweben,
 - Stinkbomben.
 - Unbeschadet der Anwendung sonstiger gemeinschaftlicher Vorschriften auf dem Gebiet der Einstufung, Verpackung und Etikettierung von Stoffen muss der Lieferant vor dem Inverkehrbringen gewährleisten, dass die Verpackung der oben genannten Aerosolpackungen gut sichtbar, leserlich und unverwischbar mit folgender Aufschrift versehen ist:

Legende

- „Nur für gewerbliche Anwender“.
3. Abweichend davon gelten die Absätze 1 und 2 nicht für die in Artikel 8 Absatz 1 Buchstabe a der Richtlinie 75/324/EWG des Rates (2) genannten Aerosolpackungen.
 4. Die in Absatz 1 und 2 genannten Aerosolpackungen dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den dort aufgeführten Anforderungen entsprechen.

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)

kein Bestandteil ist gelistet

Seveso Richtlinie

2012/18/EU (Seveso III)			
Nr.	Gefährlicher Stoff/Gefahrenkategorien	Mengenschwelle (in Tonnen) für die Anwendung in Betrieben der unteren und oberen Klasse	Anm.
P3a	entzündbare Aerosole (mit entz. Gas oder entz. Fl.)	150 500	46)

Hinweis

- 46) „entzündbares“ Aerosol der Gefahrenkategorie 1 oder 2, umfasst entzündbare Gase der Gefahrenkategorie 1 oder 2 oder entzündbare Flüssigkeiten der Gefahrenkategorie 1
Anmerkung: Mengenschwelle = Netto

Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) - Anhang II

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 166/2006/EG über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzung- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung 98/2013/EU über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe

kein Bestandteil ist gelistet

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (VwVwS)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1
schwach wassergefährdend - Einstufung nach Anhang 3/Anhang 4 (VwVwS)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

TA Luft (Deutschland)					
Nummer	Stoffgruppe	Konz.	Massenstrom	Massenkonzentration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe	≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m ³	3)

Hinweis

- 3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 2 B
(Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
Acute Tox.	Akute Toxizität
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Acute	Gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
CAS	Chemical Abstracts Service (Datenbank von chemischen Verbindungen und deren eindeutigem Schlüssel, der CAS Registry Number)
CLP	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)

Sinco AirDeo

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (Abk. von "Marine Pollutant")
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Parts per million (Teile pro Million)
Press. Gas	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
Skin Corr.	Hautätzend
Skin Irrit.	Hautreizend
SMW	Schichtmittelwert
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

Sinco AirDeo

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN).

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG).

Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften.

Gesundheitsgefahren.

Umweltgefahren.

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Zuständig für das Sicherheitsdatenblatt

C.S.B. GmbH
Düsseldorfer Str. 113
47809 Krefeld

Telefon: +49 (0) 2151 - 652086 - 0
Telefax: +49 (0) 2151 - 652086 - 9
e-Mail: info@csb-online.de
Webseite: www.csb-online.de

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand.

Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.