



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

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

1.1 Produktidentifikator

Produktform : Gemisch
Name : Silber-Spray
UFI: : 04A0-204C-000C-4D4U
Produktart : Tierkosmetikum
Produktgruppe : Handelsprodukt

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hautpflege und Schutz vor schädigenden Umwelteinflüssen

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine Angaben verfügbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Adresse Petlando GmbH
Frühlingstr. 15
D-86415 Mering

+49 (0) 8233 / 79 421 - 0
info@petlando.com

1.4. Notrufnummer

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1; H222
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H336

Hinweise zur Einstufung

Die Einstufung des Produkts wurde auf Basis der folgenden Verfahren gemäß Artikel 9 und den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ermittelt:

Physikalische Gefahren: Bewertung von Prüfdaten gem. Anhang I, Teil 2

Gesundheits- und Umweltgefahren: Berechnungsverfahren gem. Anhang I, Teil 3, 4 und 5.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



GHS02



GHS07

Signalwort

Gefahr

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:

Aceton
 Propan-2-ol

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.
 H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Gefahrenhinweise (EU)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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.
 P261 Einatmen von Dampf/Aerosol vermeiden.
 P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
 P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Bei und auch nach Anwendung Bildung explosionsfähiger Gemische mit Luft möglich.

PBT-Beurteilung
 Keine Daten vorhanden.

vPvB-Beurteilung
 Keine Daten vorhanden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend. Das Produkt ist kein Stoff.

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung

Filmbildendes Aluminium-Mikronisat-Spray

Gefährliche Inhaltsstoffe

Nr.	Name des Stoffs		Zusätzliche Hinweise	
	CAS / EG / Index / REACH Nr.	Einstufung (EG) 1272/2008 (CLP)	Konzentration	%
1	Butan			
	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 25,00 - < 50,00	Gew%
2	Aceton			
	67-64-1 200-662-2 606-001-00-8 01-2119752542-40	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
3	Propan-2-ol			
	67-63-0 200-661-7	Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225	>= 10,00 - < 25,00	Gew%



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

	603-117-00-0 01-2119457558-25	STOT SE 3; H336		
4	Propan			
	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas liq.; H280	>= 10,00 - < 25,00	Gew%
5	Ethylacetat			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	< 2,50	Gew%

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

Nr.	Anmerkung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte	M-Faktor (akut)	M-Faktor (chronisch)
1	C, U	-	-	-
4	U	-	-	-

Vollständiger Wortlaut der Anmerkungen: Siehe Abschnitt 16, „Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI“.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei anhaltenden Beschwerden Arzt hinzuziehen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei unregelmäßiger Atmung/Atemstillstand: künstliche Beatmung.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser abspülen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10-15 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Mund gründlich mit Wasser spülen. Kein Erbrechen einleiten. Bewusstlosen Personen darf nichts eingeflößt werden.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Angaben verfügbar.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid; Schaum; Löschpulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Durch Hitze einwirkung besteht Berstgefahr der Aerosolpackungen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutzanzug tragen. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Gefährdete Behälter bei Brand mit Wasser kühlen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Von Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Schutzvorschriften beachten (siehe Abschnitt 7 und 8).

Einsatzkräfte

Keine Angaben verfügbar. Persönliche Schutzausrüstung – siehe Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculite) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern - Verwendung von Lösemitteln vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht Essen und Trinken - Nicht Rauchen. Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitende Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen und vor Wiederverwendung gründlich reinigen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Dämpfe bilden zusammen mit Luft ein explosives Gemisch. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerungsbedingungen

Stets in Behältern aufbewahren, die dem Originalgebinde entsprechen. Hinweise auf dem Etikett beachten. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter trocken, an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Empfohlene Lagertemperatur

Wert 20 - 25 °C

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lagerräume gut belüften. TRG 300 beachten

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Lagerklasse gemäß TRGS 510

2B Aerosolpackungen und Feuerzeuge

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Arbeitsplatzgrenzwerte

Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.			
1	Butan	106-97-8	203-448-7			
	TRGS 900					
	Butan					
	Wert	2400	mg/m ³	1000	ml/m ³	
	Spitzenbegrenzung	4(II)				
2	Aceton	67-64-1	200-662-2			
	TRGS 900					
	Aceton					
	Wert	1200	mg/m ³	500	ml/m ³	
		Spitzenbegrenzung	2(I)			
		Bemerkungen	Y			
	2000/39/EC					
	Acetone					
	Wert	1210	mg/m ³	500	ppm	
3	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7			
	TRGS 900					
	Propan-2-ol					
	Wert	500	mg/m ³	200	ml/m ³	
	Spitzenbegrenzung	2(II)				
	Bemerkungen	Y				
4	Propan	74-98-6	200-827-9			
	TRGS 900					
	Propan					
	Wert	1800	mg/m ³	1000	ml/m ³	
	Spitzenbegrenzung	4(II)				
5	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4			
	2017/164/EU					
	Ethyl acetate					
	Kurzzeitwert	1468	mg/m ³	400	ppm	
		Wert	734	mg/m ³	200	ppm
		TRGS 900				
	Ethylacetat					
	Wert	730	mg/m ³	200	ml/m ³	
	Spitzenbegrenzung	2(I)				
	Bemerkungen	Y				

Biologische Grenzwerte

1	Aceton			
	TRGS 903			
	Aceton			
	Parameter	Aceton		
	Wert	80	mg/l	
	Bemerkung	DFG		
	Untersuchungsmaterial	U		
	Probenahmezeitpunkt	b		
2	Propan-2-ol			
	TRGS 903			
	Propan-2-ol			
	Parameter	Aceton		
	Wert	25	mg/l	
		Bemerkung	DFG	
	Untersuchungsmaterial	B		
	Probenahmezeitpunkt	b		
	TRGS 903			



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Propan-2-ol	
Parameter	Aceton
Wert	25 mg/l
Bemerkung Untersuchungsmaterial Probenahmezeitpunkt	DFG U b

DNEL, DMEL und PNEC Werte

DNEL Werte (Arbeitnehmer)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Aceton			67-64-1 200-662-2	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	186	mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	2420	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1210	mg/m ³
2	Propan-2-ol			67-63-0 200-661-7	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	888	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	500	mg/m ³
3	Ethylacetat			141-78-6 205-500-4	
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	63	mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	1468	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	734	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	1468	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	734	mg/m ³

DNEL Werte (Verbraucher)

Nr.	Name des Stoffs			CAS / EG Nr.	
	Aufnahmeweg	Einwirkungsdauer	Wirkung	Wert	
1	Aceton			67-64-1 200-662-2	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	62	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	200	mg/m ³
2	Propan-2-ol			67-63-0 200-661-7	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	26	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	319	mg/kg/Tag
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	89	mg/m ³
3	Ethylacetat			141-78-6 205-500-4	
	oral	Langzeit (chronisch)	systemisch	4,5	mg/kg/Tag
	dermal	Langzeit (chronisch)	systemisch	37	mg/kg/Tag
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	systemisch	734	mg/m ³
	inhalativ	Langzeit (chronisch)	lokal	367	mg/m ³
	inhalativ	Kurzzeit (akut)	lokal	734	mg/m ³
inhalativ	Langzeit (chronisch)	systemisch	367	mg/m ³	

PNEC Werte

Nr.	Name des Stoffs		CAS / EG Nr.	
	Umweltkompartiment	Art	Wert	
1	Aceton		67-64-1 200-662-2	
	Wasser	Süßwasser	10,6	mg/L
	Wasser	Meerwasser	1,06	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	21	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	30,4	mg/kg



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

	Wasser	Meerwasser Sediment	3,04	mg/kg
	Boden	-	29,5	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	100	mg/L
2	Propan-2-ol		67-63-0 200-661-7	
	Wasser	Süßwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	140,9	mg/L
	Wasser	Meerwasser	140,9	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	552	mg/L
	Wasser	Meerwasser Sediment	552	mg/L
	Boden	-	28	mg/kg
	Kläranlage (STP)	-	2251	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	160	mg/kg
	bezogen auf: Nahrung			
3	Ethylacetat		141-78-6 205-500-4	
	Wasser	Süßwasser	0,24	mg/L
	Wasser	Meerwasser	0,024	mg/L
	Wasser	Aqua intermittent	1,65	mg/L
	Wasser	Süßwasser Sediment	1,15	mg/kg Trockengewicht
	Wasser	Meerwasser Sediment	0,115	mg/kg Trockengewicht
	Boden	-	0,148	mg/kg Trockengewicht
	Kläranlage (STP)	-	650	mg/L
	Sekundärvergiftung	-	200	mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Luftgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Sind keine Arbeitsplatzgrenzwerte vorhanden, sind bei Bildung von Aerosolen und Nebeln ausreichende Atemschutzmaßnahmen zu treffen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166)

Handschutz

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen, geprüft nach z.B. EN 374, ausreichenden Schutz. Der Schutzhandschuh sollte in jedem Fall auf seine arbeitsplatzspezifische Eignung (z.B. mechanische Beständigkeit, Produktverträglichkeit, Antistatik) geprüft werden. Anweisungen und Informationen des Schuhherstellers zur Anwendung, Lagerung, Pflege und zum Austausch der Handschuhe befolgen. Die Schutzhandschuhe sollten bei Beschädigung oder ersten Abnutzungserscheinungen sofort ersetzt werden.

Arbeitsvorgänge so gestalten, dass nicht dauernd Handschuhe getragen werden müssen.

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke 0,5 mm

Durchdringungszeit < 240 min

Sonstige Schutzmaßnahmen

Antistatische Kleidung aus Naturfaser oder hitzebeständiger Synthetikfaser tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Aggregatzustand	
Keine Daten vorhanden	
Form/Farbe	
Aerosol	
silberfarben	
Geruch	
alkoholartig	
pH-Wert	
Nicht anwendbar	
Siedepunkt / Siedebereich	
Wert	< -20 °C
Quelle	Lieferant
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	
Nicht anwendbar	
Zersetzungstemperatur	
nicht bestimmt	
Flammpunkt	
Wert	< -20 °C
Quelle	Lieferant
Zündtemperatur	
Wert	287 °C
Quelle	Lieferant
Selbstentzündungstemperatur	
Nicht anwendbar	
Entzündbarkeit	
Nicht anwendbar	
Untere Explosionsgrenze	
Wert	1,4 Vol-%
Quelle	Lieferant
Wert	Vol-%
Obere Explosionsgrenze	
Wert	13 Vol-%
Quelle	Lieferant
Wert	Vol-%
Dampfdruck	
nicht bestimmt	
Relative Dampfdichte	
Keine Daten vorhanden	
Relative Dichte	
Keine Daten vorhanden	
Dichte	
Wert	0,65 g/cm ³
Bezugstemperatur	20 °C
Quelle	Lieferant
Bemerkung	Rechenwert
Wasserlöslichkeit	
Quelle	Lieferant
Bemerkung	praktisch unlöslich



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Löslichkeit
Keine Daten vorhanden

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
log Pow		0,05	
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle	ECHA		
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
log Pow		6,8	
Bezugstemperatur		25	°C
Quelle	ECHA		

Viskosität
Nicht anwendbar

Partikeleigenschaften
Keine Daten vorhanden

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige Angaben
Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Angaben verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, offene Flammen und andere Zündquellen. Bildung explosiver Gasgemische mit Luft.

10.5 Unverträgliche Materialien

Von Oxidationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Aceton	67-64-1	200-662-2
LD50		5800	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
LD50		5840	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 401		
Quelle	ECHA		



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LD50	>	5600	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		

Akute dermale Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Aceton	67-64-1	200-662-2
LD50	>	15800	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LD50	>	20000	mg/kg Körpergewicht
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		

Akute inhalative Toxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
LC50		76	mg/l
Expositionsdauer		4	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
LC50	>	10000	ppmV
Expositionsdauer		6	Std.
Aggregatzustand	Dampf		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 403		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
LC50	>	800000	ppmV
Expositionsdauer		0,25	Std.
Aggregatzustand	Gas		
Spezies	Ratte		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Spezies	Kaninchen		
Quelle	ECHA		
Bewertung	nicht reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
Spezies	Kaninchen		
Methode	OECD 404		
Quelle	ECHA		
Bewertung	schwach reizend		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Schwere Augenschädigung/-reizung			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		reizend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien erfüllt.	
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
Spezies		Kaninchen	
Methode		OECD 405	
Quelle		ECHA	
Bewertung		schwach reizend	

Sensibilisierung der Atemwege/Haut			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Methode		OECD 406	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
Aufnahmeweg		Haut	
Spezies		Meerschweinchen	
Methode		OECD 406	
Quelle		ECHA	
Bewertung		nicht sensibilisierend	

Keimzell-Mutagenität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7
Art der Untersuchung		In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test	
Spezies		Human Lymphocyte	
Methode		OECD 473	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Art der Untersuchung		in vitro gene mutation study in bacteria	
Spezies		Salmonella typhimurium	
Methode		OECD 471	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
3	Propan	74-98-6	200-827-9
Aufnahmeweg		inhalativ	
Spezies		Salmonella typhimurium	
Methode		OECD 471	
Quelle		ECHA	
Bewertung/Einstufung		Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	

Reproduktionstoxizität			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7
Aufnahmeweg		inhalativ	
Spezies		Ratte	



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Propan	74-98-6	200-827-9
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Karzinogenität
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Keine Daten vorhanden

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Butan	106-97-8	203-448-7
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
Aufnahmeweg	inhalativ		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		
3	Propan	74-98-6	200-827-9
Aufnahmeweg	inhalativ		
Spezies	Ratte		
Methode	OECD 422		
Quelle	ECHA		
Bewertung/Einstufung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Aspirationsgefahr
Keine Daten vorhanden

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition
Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes 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 und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Gemisch führt zum Entfetten der Haut und kann nichtallergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und Absorption durch die Haut verursachen. Lösemittelspritzer können Reizungen und reversible Schäden am Auge verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Angaben verfügbar.

Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Fischtoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Aceton	67-64-1	200-662-2
LC50		5540	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Oncorhynchus mykiss		
Quelle	ECHA		
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
LC50		9640	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Methode	OECD 203		
Quelle	ECHA		
3	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
LC50		230	mg/l
Expositionsdauer		96	Std.
Spezies	Pimephales promelas		
Quelle	ECHA		

Fischtoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Daphnientoxizität (akut)			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Aceton	67-64-1	200-662-2
EC50		8800	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia pulex		
Quelle	ECHA		
2	Propan-2-ol	67-63-0	200-661-7
EC50	>	10000	mg/l
Expositionsdauer		24	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Methode	OECD 202		
Quelle	ECHA		
3	Ethylacetat	141-78-6	205-500-4
EC50		1350	mg/l
Expositionsdauer		48	Std.
Spezies	Daphnia magna		
Quelle	ECHA		

Daphnientoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Algentoxizität (akut)			
Keine Daten vorhanden			

Algentoxizität (chronisch)			
Keine Daten vorhanden			

Bakterientoxizität			
Keine Daten vorhanden			

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologische Abbaubarkeit			
Nr.	Name des Stoffs	CAS-Nr.	EG-Nr.
1	Aceton	67-64-1	200-662-2
Art	Aerobe biologische Abbaubarkeit		
Wert		90,9	%
Dauer		28	Tag(e)
Methode	OECD 301 B		
Quelle	ECHA		
Bewertung	leicht biologisch abbaubar (readily biodegradable)		



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

UN-Nummer	UN1950
Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN
Tunnelbeschränkungscode	D
Gefahrzettel	2.1

14.2 Transport IMDG

Klasse	2
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	AEROSOLS
EmS	F-D, S-U
Label	2.1
Bemerkung	Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II entsprechen.

14.3 Transport ICAO-TI / IATA

Klasse	2.1
UN-Nummer	UN1950
Proper shipping name	Aerosols, flammable
Label	2.1
Bemerkung	Die Außenverpackungen (Kisten oder Kartons) müssen mindestens den Vorschriften der Verpackungsgruppe II (IATA-Vorschrift 5.2 VP203) entsprechen.

14.4 Sonstige Angaben

Keine Angaben verfügbar.

14.5 Umweltgefahren

Angaben zu Umweltgefahren, sofern relevant, siehe 14.1 - 14.3.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Angaben verfügbar.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe)	
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XIV als zulassungspflichtige Stoff(e) gilt/gelten.	
REACH Kandidatenliste besonders besorgniserregender Stoffe (SVHC) für das Zulassungsverfahren	
Nach den vorliegenden Daten und/oder gemäß den Angaben der Vorlieferanten enthält das Produkt keine(n) Stoff(e), der/die gemäß Artikel 57 in Verbindung mit Artikel 59 der REACH Verordnung (EG) 1907/2006 als für die Aufnahme in den Anhang XIV (Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe) in Frage kommende(r) Stoff(e) gilt/gelten.	
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) Anhang XVII: Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse	
Das Produkt unterliegt REACH Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII.	Nr. 3
Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen	
Das Produkt unterliegt Anhang I, Teil 1, Gefahrenkategorie:	P3a
Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)	
VOC-Gehalt	94,47 %
VOC-Wert	614,04 g/l
Sonstige Vorschriften	
Die nationalen Gesundheits- und Arbeitssicherheitsvorschriften sind bei der Verwendung dieses Produktes anzuwenden.	



Silber-Spray

Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878
Ausgabedatum: 27.08.2021 Version: 1.1

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse

Klasse

1

Quelle

Einstufung gemäß AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen).

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für das vorliegende Gemisch nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in Abschnitt 2 und 3 aufgeführten H- und EUH-Sätze (soweit nicht bereits in diesen Abschnitten aufgeführt).

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Anmerkungen zur Identifizierung, Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen ((EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

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 Isomerengemisch handelt.

Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als „Gase unter Druck“ in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.