gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

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

Produktidentifikator 1.1

> Handelsname **Aluminium-Spray**

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) GF14-E5S3-MY6C-FDSH

Andere Bezeichnungen

Zolltarif-Nr. 30059099

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

Relevante identifizierte Verwendungen Gewerbliche Verwendung

Verwendung durch Verbraucher (private Haushalte)

Verwendungsbereich Spray für Veterinärzwecke

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

aniMedica GmbH Im Südfeld 9

48308 Senden-Bösensell Telefon: +49 2536 33020

Hersteller:

E. Mierau Spray-Chemie GmbH Stolzenhagener Chaussee 12 16515 Oranienburg OT Zehlendorf

Telefon:+49 (0)33053-898-0 Telefax: +49 (0)33053-898-99

Webseite: www.mierau-spray-chemie.de

Sachkundige Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist Kathleen Sperling

E-Mail (sachkundige Person) sperling.kathleen@mierau-spray-chemie.de

1.4 Notrufnummer

> Notfallinformationsdienst Informationszentrale gegen Vergiftungen

Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn Venusberg-Campus 1 53127 Bonn Tel: 0228/19240 (Notruf)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhin- weis
2.3	Aerosole	Aerosol 1	H222,H229
3.3	Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Eye Irrit. 2	H319
3.8D	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	STOT SE 3	H336

Code	Ergänzende Gefahrenmerkmale
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Signalwort Gefahr

Piktogramme

GHS02, GHS07



Seite 1 / 12 (de)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

Gefahrenhinweise

H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rau-

cher

P211 Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251 Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

P261 Einatmen von Aerosol vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.
P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den nationalen Vorschriften.

Zusätzliche Kennzeichnungsvorschriften

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung Isopropanol Aceton

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch).

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	CAS-Nr. 106-97-8	25-<50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
	EG-Nr. 203-448-7			•
	REACH RegNr. 01-2119474691- 32-xxxx			
Isopropanol	CAS-Nr. 67-63-0	10-<25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	(b) (!)
	EG-Nr. 200-661-7		0.0.020/	V V
	REACH RegNr. 01-2119457558- 25-xxxx			
Propan	CAS-Nr. 74-98-6	10-<25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	
	EG-Nr. 200-827-9			V V
	REACH RegNr. 01-2119486944- 21-xxxx			

(de) Seite 2 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

Stoffname	Identifikator	Gew%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Aceton	CAS-Nr. 67-64-1	10-<25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319 STOT SE 3 / H336	<u>(1)</u>
	EG-Nr. 200-662-2		3101 31371330	
	REACH RegNr. 01-2119471330- 49-xxxx 01-2119498062- 37-xxxx			
Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	CAS-Nr. 7429-90-5	1-<5	Flam. Sol. 1 / H228	(M)
	EG-Nr. 231-072-3			
	REACH RegNr. 01-2119529243- 45-xxxx			
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5	1-<5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas C / H280	(M) (-)
	EG-Nr. 200-857-2			
	REACH RegNr. 01-2119485395- 27-xxxx			

3.3 Anmerkungen

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

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

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

(de) Seite 3 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser. BC-Pulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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.

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.

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 verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen.

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

Empfehlungen

Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

Lagerklasse (LGK)

2 B

• Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Beachtung von sonstigen Informationen

Geeignete Verpackung

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

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

(de) Seite 4 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Überarbeitet am: 08.06.2023 Datum der Erstellung: 15.06.2015

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter **Nationale Grenzwerte**

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identi- fikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Hin- weis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600		TRGS 900
DE	Propan-2-ol	67-63-0	AGW	200	500	400	1.000	Υ	TRGS 900
DE	Aceton	67-64-1	AGW	500	1.200	1.000	2.400	Υ	TRGS 900
DE	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200		TRGS 900
DE	Aluminium- , Alumini- umoxid- und Alumini- umhydroxid- haltige Stäube	7429-90-5	MAK		4			Dust, i	DFG
DE	Aluminium- , Alumini- umoxid- und Alumini- umhydroxid- haltige Stäube	7429-90-5	MAK		1,5			R	DFG
DE	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600		TRGS 900
EU	Aceton	67-64-1	IOELV	500	1.210				2000/39/ EG

Hinweis

dust Als Staub

Einatembare Fraktion . KZW Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minu-

ten bezogen (soweit nicht anders angegeben)

Alveolengängige Fraktion
Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Be-SMW

zugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes

(BGW) nicht befürchtet zu werden

Biologische Grenzwerte

Bio	logis	che	Gren	zwer	te

Diologisci	ie di elizwei te					
Land	Arbeitsstoff	Parameter	Hin- weis	Identifika- tor	Wert	Quelle
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	2-Propanol	Aceton		BLV	25 mg/l	TRGS 903
DE	Aceton	Aceton		BAT	50 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BAT (BAR)	2,5 mg/l	DFG
DE	Aceton	Aceton		BLV	80 mg/l	TRGS 903
DE	Aluminium	Aluminium	Crea	BAT	50 μg/g	DFG
DE	Aluminium	Aluminium	Crea	BAT (BAR)	15 μg/g	DFG
DE	Aluminium	Aluminium	Crea	BLV	50 μg/l	TRGS 903

Hinweis

Kreatinin crea

Seite 5 / 12 (de)

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

Relevante DNEL-/DMEL-/PNEC- und andere Schwellenwerte Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdau- er
Aceton	67-64-1	DNEL	1.210 mg/ m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	Chronisch - systemi- sche Wirkungen
Aceton	67-64-1	DNEL	2.420 mg/ m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	Akut - lokale Wir- kungen
Aceton	67-64-1	DNEL	186 mg/kg KG/Tag	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Indu- strie)	Chronisch - systemi- sche Wirkungen
Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	7429-90-5	DNEL	3,72 mg/m ³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Indu- strie)	Chronisch - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	End- punkt	Schwel- lenwert	Organismus	Umweltkompar- timent	Expositionsda er				
Isopropanol	67-63-0	PNEC	2.251 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma				
Isopropanol	67-63-0	PNEC	160 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Wasser	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	100 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	21 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Wasser	Intermittierend Freisetzung				
Aceton	67-64-1	PNEC	10,6 ^{mg} / _I	Wasserorganis- men	Süßwasser	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	1,06 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Meerwasser	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	100 ^{mg} / _l	Wasserorganis- men	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	30,4 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Süßwassersediment	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	3,04 ^{mg} / _{kg}	Wasserorganis- men	Meeressediment	Kurzzeitig (einma				
Aceton	67-64-1	PNEC	29,5 ^{mg} / _{kg}	Terrestrische Or- ganismen	Boden	Kurzzeitig (einma				
Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	7429-90-5	PNEC	74,9 ^{µg} / _l	Wasserorganis- men	Süßwasser	Kurzzeitig (einma				
Aluminiumpulver (phlegmatisiert)	7429-90-5	PNEC	20 ^{mg} / _l	Mikroorganismen	Kläranlage (STP)	Kurzzeitig (einma				

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Nicht in die Augen sprühen. Bei Bedarf dicht schließende Korbbrille verwenden.

Hautschutz

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

(de) Seite 6 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

Art des Materials

NBR: Acrylnitril-Butadien-Kautschuk.

Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Nach Möglichkeit im Freien oder in gut gelüfteten Räumen arbeiten. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Typ: A-P2 (Kombinationsfilter für Partikel und organische Gase und Dämpfe, Kennfarbe: Braun/Weiß).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächenund Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand Aerosol (Sprühaerosol)

Farbe Silber

Geruch Lösemittelartig

Siedebeginn und Siedebereich Nicht anwendbar, da Aerosol. *

Entzündbarkeit (fest, gasförmig) entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien

Explosionsgrenzen 2 Vol.-% - 15 Vol.-%

Flammpunkt Nicht anwendbar, da Aerosol. *

Wasserlöslichkeit Unlöslich

Dampfdruck 3,8 bar bei 20 °C

6,8 bar bei 50 °C

Dichte und/oder relative Dichte

Dichte $0,65\,^{9}/_{ml}$ bei 20 °C

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

* Das fertige Gemisch in der Druckgaspackung entsteht erst nach Zugabe des Druckgases. Einige Angaben sind daher nicht messbar bei einem hermetisch verschlossenem, unter Druck stehenden Behälter.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien". Das Gemisch enthält reaktive(n) Stoff(e). Entzündungsgefahr.

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Hitze schützen.

Hinweise wie Brände oder Explosionen vermieden werden können

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Physikalische Belastungsgrößen, die zu einer gefährlichen Situation führen können und daher zu vermeiden sind

Hohe Temperaturen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel.

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.

(de) Seite 7 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

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

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

Akute Toxizität

Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ist nicht als hautätzend/-reizend einzustufen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität

Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.

Karzinogenität

Ist nicht als karzinogen einzustufen.

Reproduktionstoxizität

Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

• Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK (Deutschland) 1, schwach wassergefährdend

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Nach den Ergebnissen seiner Bewertung ist dieser Stoff weder ein PBT- noch ein vPvB-Stoff. Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen endokrinen Disruptor (EDC) in einer Konzentration von $\geq 0,1\%$.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

(de) Seite 8 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Abfallverzeichnis

15 01 04 Verpackungen aus Metall

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

16 05 04 Gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Anmerkungen

Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen. Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

		_	
14.1	UN-Nummer	oder	ID-Nummer

ADR/RID/ADN	UN 1950
IMDG-Code	UN 1950
ICAO-TI	UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN DRUCKGASPACKUNGEN

IMDG-Code AEROSOLS
ICAO-TI Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID/ADN 2 (2.1)
IMDG-Code 2.1
ICAO-TI 2.1

14.4 Verpackungsgruppe Nicht 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 auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

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

Klassifizierungscode 5F Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV) 190, 327, 344, 625

Freigestellte Mengen (EQ)E0Begrenzte Mengen (LQ)1 LBeförderungskategorie (BK)2Tunnelbeschränkungscode (TBC)D

(de) Seite 9 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant) -

Gefahrzettel 2.1

2

Sondervorschriften (SV) 63, 190, 277, 327, 344, 381, 959

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)Zusätzliche Angaben

Gefahrzettel 2.1



Sondervorschriften (SV)

Freigestellte Mengen (EQ)

Begrenzte Mengen (LQ)

30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Staukategorie (stowage category)

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

kein Bestandteil ist gelistet

Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (REACH, Anhang XIV)/SVHC - Kandidatenliste

kein Bestandteil ist gelistet

Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolpackungen

Einstufung des Gases/Aerosols Extrem entzündbar

Kennzeichnung Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflä-

chen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrah-

lung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C aussetzen.

Zusätzliche Angaben

Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)

VOC-Gehalt 96.27 %

Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters (PRTR)

kein Bestandteil ist gelistet

Wasserrahmenrichtlinie (WRR)

kein Bestandteil ist gelistet

Verordnung über persistente organische Schadstoffe (POP)

Kein Bestandteil ist gelistet.

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen(AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 1 (schwach wassergefährdend)

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massen- strom	Massenkon- zentration	Hinweis
5.2.5	Organische Stoffe		≥25 Gew %	0,5 ^{kg} / _h	50 ^{mg} / _{m³}	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)

(de) Seite 10 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

Nationale Verzeichnisse

La	nd	Verzeichnis	Status
Е	U	REACH Reg.	Nicht alle Bestandteile sind gelistet

Legende

REACH Reg. REACH registrierte Stoffe

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	Ehemaliger Eintrag (Text/Wert)	Aktueller Eintrag (Text/Wert)	Sicher- heitsre- levant
1.1	Handelsname: Livisto Aluminium-Spray	Handelsname: Aluminium-Spray	Ja
1.1		Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): GF14-E5S3-MY6C-FDSH	Ja
1.2	Verwendungsbereich: Wundverband	Verwendungsbereich: Spray für Veterinärzwecke	Ja
1.3	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: E. Mierau Spray-Chemie GmbH Stolzenhagener Chaussee 12 16515 Oranienburg OT Zehlendorf Telefon:+49 (0)33053-898-0 Telefax: +49 (0)33053-898-99 Webseite: www.mierau-spray-chemie.de	Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt: Vertrieb: aniMedica GmbH Im Südfeld 9 48308 Senden-Bösensell Telefon: +49 2536 33020 Hersteller: E. Mierau Spray-Chemie GmbH Stolzenhagener Chaussee 12 16515 Oranienburg OT Zehlendorf Telefon: +49 (0)33053-898-0 Telefax: +49 (0)33053-898-99 Webseite: www.mierau-spray-chemie.de	Ja
1.4	Notfallinformationsdienst: Diese Nummer ist nur während folgender Dienstzeiten verfügbar Mo-Fr 08:00 bis 16:00 +49 (0) 33053 898 0	Notfallinformationsdienst: Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde Universitätsklinikum Bonn Venusberg-Campus 1 53127 Bonn Tel: 0228/19240 (Notruf)	Ja

Abkürzungen und Akronyme

Abkulzungen und Aktonyme			
2000/39/EG	Richtlinie der Kommission zur Festlegung einer ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates.		
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 relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).		
ADR/RID/ADN	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN).		
AGW	Àrbeitsplatzgrenzwert.		
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.		
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe. Wilev-VCH. Weinheim.		
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/DGR.		
DMEL	Derived Minimal Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung).		

(de) Seite 11 / 12

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2020/878/EU

Aluminium-Spray

Versionsnummer: 7.0 Datum der Erstellung: 15.06.2015 Überarbeitet am: 08.06.2023

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 vor-

handenen chemischen Stoffe).

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.
Flam. Sol. Entzündbarer Feststoff.

GHS "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstu-

fung 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).

ICAO-TI Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Be-

förderung gefährlicher Güter im Luftverkehr).

IMDG International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit See-

schiffen).

IMDG-Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IOELV Arbeitsplatz-Richtgrenzwert.

KZW Kurzzeitwert.

LGK Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland.
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 Be-

schränkung chemischer Stoffe).

RID Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die interna-

tionale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter).

SMW Schichtmittelwert.

STOT SE Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).

SVHC Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff).

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe (Deutschland).

TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900).
TRGS 903 Biologische Grenzwerte (TRGS 903).

VOC Volatile Organic Compounds (flüchtige organische Verbindungen).

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 2020/878/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. Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches. Gesundheitsgefahren. Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

H220 Extrem entzündbares Gas. H222 Extrem entzündbares Aerosol.

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

H228 Entzündbarer Feststoff.

H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H319 Verursacht schwere Augenreizung

H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.

(de) Seite 12 / 12