SICHERHEITSDATENBLATT

Spruh-Fixativ

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

1.1. Produktidentifikator

Handelsname
Spruh-Fixativ

Andere Namen / Synonyme
Spray Fixative

Produkt Nr.
K2323xxxx

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs
Künstlerbedarf und Hobbyvorbereitungen

Verwendungsdeskriptoren (REACH)

Verwendungssektor	**Beschreibung**
LCS "C"	Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
Produktkategorie	**Beschreibung**
PC 9a	Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner
Verfahrenskategorie	**Beschreibung**
PROC 11	Nicht-industrielles Sprühen

Verwendungen, von denen abgeraten wird
Keine bekannt.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname und Adresse
F.I.L.A. S.p.A.
Via XXV Aprile, 5
PERO
20016 Milan
+390238105291
Lukas.eu

Kontaktperson
Research and Development

Überarbeitet am
16.05.2025

SDB Version
2.0

Datum der letzten Ausgabe
07.02.2025 (1.0)

1.4. Notrufnummer

+49 (0) 30 19240
Giftnotruf der Charité -
Universitätsmedizin Berlin
CBF, Haus VIII (Wirtschaftsgebäude), UG
Hindenburgdamm 30
12203 Berlin

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Eingestuft gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP).

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Aerosol 1; H222, H229, Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.

Eye Irrit. 2; H319, Verursacht schwere Augenreizung.
STOT SE 3; H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme

Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

Allgemeines

Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten. (P101)
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. (P102)

Prävention

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. (P210)
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. (P251)
Nach Gebrauch Hände gründlich waschen. (P264)
Augenschutz/Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. (P280)

Reaktion

BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. (P305+P351+P338)
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. (P337+P313)

Lagerung

Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. (P410+P412)

Entsorgung

Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen. (P501)

Enthält

2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol

Andere Kennzeichnungen

Nicht zutreffend.

2.3. Sonstige Gefahren

Anderes

Bei Leckagen können sich schnell hohe Konzentrationen von Gasen bilden. Sie können toxisch, erstickend oder explosionsfähig sein.
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.
Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die gemäß den Kriterien der Delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der Verordnung (EU) 2023/707 der Kommission als endokrine Disruptoren gelten.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Nicht zutreffend. Dieses Produkt ist ein Gemisch.

3.2. Gemische

Produkt / Substanz	Identifikatoren	% w/w	Einstufung	Anm.
2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol	CAS-Nr.: 67-63-0 EG-Nr.: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25-XXXX Indexnr.: 603-117-00-0	25-40%	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	
Propan	CAS-Nr.: 74-98-6 EG-Nr.: 200-827-9 REACH: 01-2119486944-21-XXXX Indexnr.: 601-003-00-5	15-25%	Flam. Gas 1A, H220	

Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8))	CAS-Nr.: 106-97-8 EG-Nr.: 203-448-7 REACH: 01-2119474691-32-XXXX Indexnr.: 601-004-01-8	15-25%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.) , H280
Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8))	CAS-Nr.: 75-28-5 EG-Nr.: 200-857-2 REACH: 01-2119485395-27-XXXX Indexnr.: 601-004-01-8	5-10%	Flam. Gas 1A, H220 Press. Gas (Liq.) , H280

Vollständiger Text der H-Sätze - siehe Abschnitt 16. Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

Weitere Angaben

-

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Unfällen: Arzt oder Erste-Hilfe-Raum aufsuchen - das Etikett oder dieses Sicherheitsdatenblatt mitbringen. Bei anhaltenden Symptomen oder Zweifel über den Zustand des Geschädigten ist ärztliche Hilfe aufzusuchen. Einem Bewusstlosen nie Wasser o.Ä. verabreichen.

Nach Einatmen

Bei Atembeschwerden oder Reizung der Atemwege: Betroffenen an die frische Luft bringen und beaufsichtigen.

Nach Hautkontakt

Bei Reizung: Produkt abwaschen. Bei andauernder Reizung: Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Kontakt mit den Augen: Augen sofort mit viel Wasser (20-30 °C) mindestens 5 Minuten lang spülen, bis die Reizung aufhört. Ggf. Kontaktlinsen herausnehmen. Unter dem oberen und unteren Lid spülen. Bei länger anhaltender Reizung den Arzt aufsuchen. Während des Transports weiter spülen.

Nach Verschlucken

Wenn die Person bei Bewusstsein ist, den Mund mit Wasser ausspülen und bei der Person bleiben. Geben Sie der Person niemals etwas zu trinken. Bei Unwohlsein: Umgehend mit einem Arzt Kontakt aufnehmen und dieses Sicherheitsdatenblatt oder die Etikette des Produktes mitbringen.
Kein Erbrechen erzwingen, es sei denn, der Arzt empfiehlt es. Kopf nach unten halten, um zu vermeiden, dass Erbrochenes zurück in Mund und Hals läuft.

Verbrennung

Mit reichlich Wasser spülen, bis die Schmerzen aufhören und danach noch 30 Minuten lang.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.
Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Hinweise für den Arzt

Dieses Sicherheitsdatenblatt oder das Etikett des Produktes mitbringen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: alkoholbeständiger Schaum, Kohlendioxid, Pulver, Wassernebel.
Ungeeignete Löschmittel: Es darf kein Wasserstrahl verwendet werden, da dieser den Brand streuen kann.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck. Bei einem Brand oder bei Erwärmung kommt es zu einem Druckanstieg und der Behälter kann platzen.
Kann bei Verwendung explosionsfähige/entzündbare Dampf/Luft-Gemische bilden.
Bei Feuer bildet sich dichter Rauch. Abbauproduktexposition kann eine gesundheitliche Gefahr bedeuten.
Geschlossene, dem Feuer ausgesetzte Behälter sind mit Wasser zu kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation und Fließgewässer gelangen lassen.
Wenn das Produkt hohen Temperaturen ausgesetzt wird, beispielsweise bei Feuer, kann es zu gefährlichen Abbauprodukten kommen. Dabei handelt es sich um:
Kohlenmonoxide (CO / CO2)

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Normale Einsatzbekleidung und voller Atemschutz.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei unbeabsichtigter Freisetzung besteht immer ein ernstes Brand- oder Explosionsrisiko.
Nicht entzündetes Lager ist mit Wassernebel zu kühlen. Brennbare Materialien möglichst entfernen. Für ausreichende Belüftung sorgen.
Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, insbesondere in geschlossenen Räumen.
Vermeiden, Dämpfe ausgetretener Stoffe einzuatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einleitung in Seen, Bäche, Kanalisationen usw. vermeiden.
Halten Sie Unbefugte von dem verschütteten Produkt fern.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verschüttetes Material wird mit nicht brennbaren absorbierenden Materialien wie etwa Sand, Erde, Vermiculit und Diatomeenerde eingedämmt und gemäß den geltenden Regeln in Behältern gesammelt und entsorgt.
Die Reinigung erfolgt soweit möglich mit Reinigungsmitteln. Lösungsmittel sind zu vermeiden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13 "Hinweise zur Entsorgung" zur Handhabung von Abfällen.
Für Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Statische Elektrizität vermeiden.
Elektrische Ausstattung ist gemäß den geltenden Normen zu schützen. Zur Ableitung statischer Elektrizität während des Transfers sind die Behälter zu erden und über eine Leitung mit dem Empfängerbehälter zu verbinden. Kein Funken erzeugendes Werkzeug verwenden.
Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Das Produkt muss vor der Destillation oder Verdampfung auf Peroxide getestet und nach einem Jahr entweder auf Peroxidbildung geprüft oder entsorgt werden.
Peroxidbildung kann überall im und am Behälter auftreten: an den Seiten, am Boden, an der Außenseite und am Gewindedeckel. Die Peroxidbildung in ppm-Konzentrationen kann möglicherweise nicht visuell beobachtet werden und muss durch die Verwendung geeigneter Testverfahren identifiziert werden. Wenn eine der folgenden Bedingungen vorliegt, ist das Material möglicherweise explosionsartig instabil und muss vor der Verwendung stabilisiert werden:
1. Das Material sieht verschlechtert und/oder kontaminiert aus.
2. Das Material sieht verfärbt aus.
3. Beschädigung oder Verformung des Behälters.
4. Thermoschock (Sonnenlicht).
5. Das Alter des Materials überschreitet die empfohlene Lagerzeit.
Berührung während Schwangerschaft und Stillzeit vermeiden.
Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.
Siehe Abschnitt 8 zum Persönliche Schutzausrüstungen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

In dicht verschlossenen Behältern und vor Feuchtigkeit und Licht geschützt lagern. Die Behälter sollten beim Öffnen datiert und regelmäßig auf das Vorhandensein von Peroxiden geprüft werden. Die empfohlenen Lagerzeiten nicht überschreiten.
Kühl an gut belüftetem Ort geschützt vor möglichen Zündquellen aufbewahren.
Druckgaspackungen (Spraydosen, Aerosoldosen) müssen hinter einem Drahtgitter gelagert werden, welches das

Entweichen von Gasen ermöglicht und herumfliegende Packungen zurückhält.
Zusammenlagerung ist erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 2B, 3, 6.1A, 6.1B, 6.1C, 6.1D, 8A, 8B, 10, 11, 12, 13.
Zusammenlagerung ist mit Einschränkungen erlaubt für Produkte der Lagerklassen: 5.1C.
Separatlagerung ist erforderlich für Produkte aller übrigen Lagerklassen.

Geeigneten Verpackung
Nur in Originalverpackung aufbewahren.

Lagerklasse
Lagerklasse 2 B (Aerosolpackungen).
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern.

Lagerbedingungen
Trocken, kühl und gut belüftet.
Raumtemperatur, 15 - 25°C

Unverträgliche Materialien
Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

7.3. Spezifische Endanwendungen
Dieses Produkt sollte nur für Anwendungen in Abschnitt 1.2 verwendet werden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter
2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 200
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 500
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 400
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 1000
Kategorie für Kurzzeitwerte: II
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).
Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Propan
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 1000
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 1800
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 4000
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 7200
Kategorie für Kurzzeitwerte: II
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8))
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 1000
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 2400
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 4000
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 9600
Kategorie für Kurzzeitwerte: II
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8))
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (ppm): 1000
Arbeitsplatzgrenzwert (8 Stunden) (mg/m³): 2400
Kurzzeitwert (15 Minuten) (ppm): 4000
Kurzzeitwert (15 Minuten) (mg/m³): 9600
Kategorie für Kurzzeitwerte: II
Bemerkungen:
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission).

Technische Regeln für Gefahrstoffe, Arbeitsplatzgrenzwerte, TRGS 900 (Jan. 2006)

DNEL
2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol

Prüfdauer:	Expositionswege:	DNEL:
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Dermal	319 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Dermal	888 mg/kg/Tag
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	178 mg/m³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	1000 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Inhalation	89 mg/m³
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Arbeiter	Inhalation	500 mg/m³
Kurzfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	51 mg/kg/Tag
Langfristig – Systemische Auswirkungen - Allgemeine Bevölkerung	Oral	26 mg/kg/Tag

PNEC

2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol

Expositionswege:	Dauer der Aussetzung:	PNEC:
Erde		28 mg/kg
Kläranlagen		2.251 g/L
Prädatoren		160 mg/kg
Pulsierende Freisetzung (Süßwasser)		140.9 mg/L
Seewasser		140.9 mg/L
Seewassersedimente		552 mg/kg
Süßwasser		140.9 mg/L
Süßwassersedimente		552 mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Es wird empfohlen die Einhaltung der angegebenen Grenzwerte regelmäßig zu kontrollieren.

Allgemeine Hinweise

Rauchen, Verzehr von Lebensmitteln und Getränken sind im Arbeitsbereich nicht zulässig.

Expositionsszenarien

Für dieses Produkt wurden keine Expositionsszenarien implementiert.

Expositionsgrenzwerte

Für berufliche Benutzer gelten in Bezug auf die maximalen Expositionskonzentrationen die gesetzlichen Vorschriften zu Arbeitshygiene. Siehe die obigen arbeitshygienische Grenzwerte.

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen

Produkt mit normaler Vorsicht verwenden. Einatmung von Gas und Staub meiden.

Hygienemaßnahmen

Bei jeder Pause in der Produktnutzung und bei Ende der Arbeiten sind exponierte Körperteile zu waschen. Besonders auf Hände, Unterarme und Gesicht achten.

Begrenzung der Umweltexposition

Keine besonderen Anforderungen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Allgemeine Schutzmaßnahmen

Nur Schutzausrüstung mit CE-Kennzeichnung verwenden.

Atemschutz

Typ	Klasse	Farbe	Normen
Atemschutz ist im Falle ausreichender Belüftung nicht notwendig.			

Körperschutz

Empfohlen	Typ/Kategorien	Normen
Geeignete Schutzkleidung tragen, z. B. Überziehkleidung aus Polypropylen oder Schutzkleidung aus Baumwolle/Polyester.	-	-

▼Handschutz

Material	Minimale Schichtdicke (mm)	Durchbruchzeit (min.)	Normen	
Nitrilkautschuk	2,0	> 480	EN374-2, EN16523-1, EN388, EN407	

Augenschutz

Typ	Normen	
Schutzbrille mit Seitenschutz tragen	EN166	

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form
Aerosol

Farbe
Klar

Geruch / Geruchsschwelle (ppm)
Bitter, Charakteristisch

pH
Nicht zutreffend - gilt nicht für Aerosole.

Dichte (g/cm³)
0,66 (20 °C)

▼Kinematische Viskosität
Es liegen keine Daten vor.

▼Partikeleigenschaften
Es liegen keine Daten vor.

Zustandsänderungen

▼Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)
Es liegen keine Daten vor.

Erweichungspunkt/ -bereich (°C)
Gilt nicht für Aerosole.

▼Siedepunkt (°C)
Es liegen keine Daten vor.

Dampfdruck
3500 millibar (20 °C)

▼Relative Dampfdichte
Es liegen keine Daten vor.

▼Zersetzungstemperatur (°C)
Es liegen keine Daten vor.

Explosions und Feuer Daten

Flammpunkt (°C)
-83

Entzündbarkeit (°C)
Das Material ist entzündbar.

Zündtemperatur (°C)
365

Explosionsgrenzen (% v/v)
1,5 - 12

Löslichkeit

Löslichkeit in Wasser
Unlöslich

▼n-Octanol/Wasser Verteilungskoeffizient (LogKow)
Es liegen keine Daten vor.

▼Löslichkeit in Fett (g/L)
Es liegen keine Daten vor.

9.2. Sonstige Angaben

VOC (g/L)

632

Weitere physikalische und chemische Parameter

Es liegen keine Daten vor.

▼Brandfördernde Eigenschaften

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Daten vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den in Abschnitt 7 aufgeführten Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Statische Elektrizität vermeiden.
Erhitzung (z. B. Sonneneinwirkung) vermeiden, da Überdruck entstehen kann.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Säuren, starke Basen, starke Oxidationsmittel und starke Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lagerungs- und Verwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Zusätzliche toxikologische Hinweise

Reizende Wirkungen: Das Produkt enthält Stoffe, die bei Hautkontakt, Augenkontakt oder Einatmung örtlich reizen. Der Kontakt mit örtlich reizenden Stoffen kann dazu führen, dass der Kontaktbereich empfindlicher auf die Aufnahme schädlicher z. B. allergener Stoffe reagiert.
Neurotoxische Wirkungen: Das Produkt enthält Lösungsmittel, die das Nervensystem beeinträchtigen können. Beispiele von Neurotoxizitätssymptomen sind: Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel, Ohrensausen, prickelnde Haut, Kälteempfindlichkeit, Krämpfe, Konzentrationsschwierigkeiten, Müdigkeit, usw. Wiederholte Lösungsmittelexposition kann zu einem Abbau der natürlichen Fettschicht der Haut führen. Danach nimmt die Haut Schadstoffe, beispielsweise Allergene leichter auf.

▼Endokrinschädlichen Eigenschaften
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Gesundheit hormonstörende Eigenschaften aufweisen.

Sonstige Angaben
2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol: Der Stoff wurde von der IARC in Gruppe 3 eingestuft.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. ▼Toxizität
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

12.4. Mobilität im Boden
Es liegen keine Daten vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, die den Kriterien für eine Klassifizierung als PBT- und/oder vPvB-Stoff entsprechen.

12.6. ▼Endokrinschädlichen Eigenschaften
Diese Mischung/dieses Produkt enthält keine Substanzen, von denen angenommen wird, dass sie in Bezug auf die Umwelt endokrinschädigende Eigenschaften aufweisen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen
Keine bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung
Das Produkt sollte als gefährlicher Abfall behandelt werden. (*)
HP 3 - entzündbar
HP 4 - reizend (Hautreizung und Augenschädigung)
Inhalt/Behälter zugelassenem Entsorger oder kommunaler Sammelstelle zuführen.
VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.

Abfallschlüsselnr. (EWC)

08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Ungereinigte Verpackungen
Verpackungen mit Produktrückständen sind nach den gleichen Bedingungen zu entsorgen, wie das Produkt selbst.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
ADR	UN1950	DRUCKGASPACKUNGEN	Transportgefahren-klassen: 2 Gefahrzettel: 2.1 Klassifizierungscode: 5F 	-	Nein	Begrenzte Mengen: 1 L Tunnelbeschränkungscode: (D) Nähere Informationen siehe unten.
IMDG	UN1950	AEROSOLS	Transportgefahren-klassen: 2 Gefahrzettel: 2.1 Klassifizierungscode: 5F	-	Nein	Begrenzte Mengen: 1 L EmS: F-D S-U Nähere

	14.1 UN	14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	14.3 Transportgefahrenklassen	14.4 PG*	14.5. Env**	Weitere Angaben:
						Informationen siehe unten.
IATA	UN1950	AEROSOLS	Transportgefahren-klassen: 2 Gefahrzettel: 2.1 Klassifizierungscode: 5F 	-	Nein	Nähere Informationen siehe unten.

* Verpackungsgruppe

** Umweltgefahren

▼Anderes

Das Produkt fällt unter die Gefahrgutkonventionen.
Trotz der umweltgefährdenden Eigenschaften dieses Produktes, wird die Kennzeichnung als Umweltgefährlich unterlassen, da das Produkt in Verpackungen mit maximal 5 L/5 kg Inhalt geliefert wird.
-
ADR / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle A, Abschnitt 3.2.1. Schriftliche Anweisungen zur Schadensvermeidung bei transportbezogenen Un- oder Zwischenfällen siehe Abschnitt 5.4.3.
IMDG / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Abschnitt 3.2.1.
IATA / Information zu besonderen Vorkehrungen, Bedingungen oder Warnungen in Bezug auf den Transport siehe Tabelle 4.2.

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Nicht zutreffend.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Daten vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nutzungsbeschränkungen

Das Produkt darf erwerbsmäßig nicht von jungen Menschen unter 18 Jahren eingesetzt werden.
Schwangere und Stillende dürfen nicht den Einwirkungen des Produktes ausgesetzt werden. Daher ist das Risiko und die Möglichkeit technischer Maßnahmen oder eine Einrichtung des Arbeitsplatzes zu erwägen, die derartigen Einwirkungen entgegenwirkt.

Bedarf für spezielle Schulung

Keine besonderen Anforderungen.

Der Störfallverordnung - Gefahrenkategorien / Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe

P3a - ENTZÜNDBARE AEROSOLE, Mengenschwelle (unteren Klasse): 150 Tonnen (netto) / (oberen Klasse): 500 Tonnen (netto)

REACH, Anhang XVII

2-Propanol;Isopropylalkohol;Isopropanol unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).
Propan unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).
Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8)) unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).
Isobutan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8));Butan (enthält ≥ 0.1 % Butadien (203-450-8)) unterliegt den REACH-Beschränkungen (Eintrag Nr. 40).

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse: WGK 1

Anderes

Nicht zutreffend.

Verwendete Quellen

Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz - MuSchG)

vom 23. Mai 2017 (BGBl. I S. 1228).
Die Aerosolpackungsverordnung vom 27. September 2002 (BGBI. I S. 3777, 3805), mit Dreizehnte Verordnung zum Produktsicherheitsgesetz (Aerosolpackungsverordnung) (13. ProdSV) vom 8. November 2011 (BGBl. L S. 2178) geändert.
Zwölfte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Störfall-Verordnung - 12. BImSchV).
VERORDNUNG (EU) Nr. 1357/2014 der Kommission vom 18. Dezember 2014 über Abfälle.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV).
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (CLP).
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Nein

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze (Abschnitt 3)

H220, Extrem entzündbares Gas.
H225, Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H280, Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319, Verursacht schwere Augenreizung.
H336, Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Identifizierte Verwendungen (Abschnitt 1)

LCS "C" = Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)
PROC 11 = Nicht-industrielles Sprühen
PC 9a = Beschichtungen und Farben, Verdünner, Farbentferner

▼Abkürzungen und Akronyme

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse
ak = andere kontrollpflichtige Abfälle
akb = andere kontrollpflichtige Abfälle mit Begleitscheinpflicht
ATE = Schätzwert akute Toxizität
BCF = Biokonzentrationsfaktor
CAS = Chemical Abstracts Service
CE = Conformité Européenne (Europäische Konformität)
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
CSA = Stoffsicherheitsbeurteilung
CSR = Stoffsicherheitsbericht
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EAK = Europäischer Abfallkatalog
EINECS = Altstoffverzeichnis
ES = Expositionsszenario EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
EuPCS = Europäisches Produktkategorisierungssystem
GHS = Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien
GWP = Potenzial zur Erwärmung der Erdatmosphäre
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung
IBC = Intermediate Bulk Container
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten
MARPOL = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)
nwg = Nicht wassergefährdend
OECD = Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
RRN = REACH Registriernummer
S = Sonderabfälle
SCL = Spezifischen Konzentrationsgrenzwert.
SVHC = Besonders besorgniserregende Substanzen
STOT-RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Wiederholte Exposition

STOT-SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität - Einmalige Exposition
UN = Vereinigte Nationen
UVCB = Stoffe mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, komplexe Reaktionsprodukte und biologische Materialien.
VOC = Flüchtige organische Verbindungen
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK = Wassergefährdungsklasse

Anderes

Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der Gesundheitsgefahren entspricht den von der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgegebenen Berechnungsmethoden.
Die Klassifizierung der Mischung hinsichtlich der physischen Gefahren basiert auf Versuchsdaten.

Sicherheitsdatenblatt abgenommen durch

AS

Anderes

Änderungen im Verhältnis zur letzten umfassenden Revision (erste Ziffer in der SDS-Version, s. Abschnitt 1) dieses Sicherheitsdatenblatts sind mit eine Dreieck markiert.
Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt gelten nur für das Produkt in Abschnitt 1 und gelten nicht unbedingt bei Einsatz zusammen mit anderen Produkten.
Es wird empfohlen, dem tatsächlichen Produktbenutzer dieses Sicherheitsdatenblatt auszuhändigen. Die erwähnten Angaben sind nicht als Produktspezifikation zu verwenden.
Land-sprache: DE-de