ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und des Unternehmens

1.1 Angaben zum Produkt

Handelsname:	MarmoScan-Spray Plus
Registrierungsnummer (REACH):	nicht relevant (Gemisch)

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Beschichtung
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller / Lieferant:	SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH
Straße / Postfach:	Im Klei 26
Nat.-Kennz. / PLZ / Ort:	D - 38644 Goslar
Telefon:	0 53 21 / 37 79 – 0
Fax:	0 53 21 / 38 96 32
Email / Internet:	info@siladent.de / www.siladent.de
Auskunftgebender Bereich:	SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH

1.4 Notrufnummer:

SILADENT Dr. Böhme & Schöps GmbH:	+49 (0) 53 21 / 37 79 - 0 (Mo-Fr 8:00-16:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und - kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222, H229

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente:

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Signalwort Gefahr

Gefahrenpiktogramme:

GHS02

Gefahrenhinweise:

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

Sicherheitshinweise:

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch:
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Zusätzliche Kennzeichnung gemäß Richtlinie 75/324/EWG über Aerosolverpackungen: Extrem entzündbar. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3 Sonstige Gefahren: Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe: Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische
Beschreibung des Gemischs

Gefährliche Bestandteile gem. GHS

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Butan	106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	50 – < 75	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Ethylalkohol	CAS-Nr. 64-17-5 EG-Nr. 200-578-6 Index-Nr. 603-002-00-5 REACH Reg.-Nr. 01-2119457610-43-xxxx	10 – < 25	Flam. Liq. 2 / H225 Eye Irrit. 2 / H319	
Propan	CAS-Nr. 74-98-6 EG-Nr. 200-827-9 REACH Reg.-Nr. 01-2119486944-21-xxxx	10 – < 25	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280	
Isobutan	CAS-Nr. 75-28-5 EG-Nr. 200-857-2 Index-Nr. 601-004-00-0 REACH Reg.-Nr. 01-2119485395-27-xxxx	1 – < 5	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280 Aquatic Chronic 3 / H412	

Stoffname	Spezifische Konzentrationsgrenzen	M-Faktoren	ATE	Expositionsweg
Ethylalkohol	Eye Irrit. 2; H319: C ≥ 50 %	-	-	

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 warmhalten. 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. Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vereiste Bereiche mit lauwarmem Wasser auftauen.
Betroffenen Bereich nicht reiben.

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

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: Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Sprühwasser, BC-Pulver

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:

Gefährliche Verbrennungsprodukte: 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: Notfallpläne beachten, z.B. für eine notwendige Räumung der Gefahrenzone oder die Beiziehung eines Sachverständigen. Personen
in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte:	Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen. Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.
6.2 Umweltmaßnahmen:	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
Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann	
Für Rückhaltung/Reinigung erforderliche Ausrüstung:	Funkenfreie Werkzeuge und Geräte, Auffangwannen für ausgelaufene Flüssigkeiten, Persönliche Schutzausrüstung
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. Erwärmung auf über 50 °C/ 122 °F vermeiden. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
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

Explosionsfähige Atmosphären:	Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Erwärmung auf über 50 °C/122 °F vermeiden. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Zu Korrosion führende Bedingungen:	Vor Feuchtigkeit schützen.
Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren:	Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen.
Beherrschung von Wirkungen:	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
Gegen äußere Einwirkungen schützen, wie:	Hitze
Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter	
Maximale Lagerdauer:	Mindesthaltbarkeitsdatum
Geeignete Verpackung:	Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.
Lagerklasse (LGK) - TRGS 510:	LGK 2 B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3 Spezifische Endanwendungen: Beschichtung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachender Parameter

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Butan	106-97-8	AGW	AGW	2.400	4.000	9.600				TRGS 900
	Ethanol	64-17-5	MAK	200	380	800	1.520				DFG
	Ethanol	64-17-5	AGW	200	380	800	1.520			Y	TRGS 900
	Propan	74-98-6	AGW	1.000	1.800	4.000	7.200				TRGS 900
	Isobutan	75-28-5	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600				TRGS 900

Hinweis:

KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
Y	ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositions-dauer

Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	1.900 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen
Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	343 mg/kg	Mensch, dermal	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	950 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	87 mg/kg	Mensch, oral	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	206 mg/kg	Mensch, dermal	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen
Ethylalkohol	64-17-5	DNEL	114 mg/m³	Mensch, inhalativ	Verbraucher (private Haushalte)	chronisch - systemische Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellen-wert	Organismus	Umweltkom-partiment	Expositions-dauer
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	0,96 mg/l	Wasser-organismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	0,79 mg/l	Wasser-organismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	580 mg/l	Wasser-organismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	3,6 mg/kg	Wasser-organismen	Süßwasser-sediment	kurzzeitig (einmalig)
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	0,63 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Ethylalkohol	64-17-5	PNEC	2,75 mg/l	Wasser-organismen	Wasser	intermittierende Freisetzung

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen: Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung): Persönliche Schutzausrüstungen sind zu verwenden, wenn die Risiken nicht durch kollektive technische Schutzmittel oder durch arbeitsorganisatorische Maßnahmen, Methoden oder Verfahren vermieden oder ausreichend begrenzt werden können.

Augen-/Gesichtsschutz: Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz: Butylkautschuk; Schichtdicke: 0,7mm; Durchdringungszeit: 240 min. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Handschuhe nicht im Bereich drehender Maschinenteile oder Werkzeuge tragen.

Sonstige Schutzmaßnahmen:	Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
Atemschutz:	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen. Typ: ABEK-P2 (Kombinationsfilter für Gase, Dämpfe und Partikel, Kennfarbe: Braun/Grau/Gelb/Grün/Weiß).
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Eine Entsorgung über das Abwassersytem ist in der Regel nicht zulässig.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig, fest, gasförmig (Sprühaerosol)
Farbe:	nicht bestimmt
Geruch:	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	-161,5 °C bei 1.013 hPa
Entzündbarkeit:	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze:	2,5 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt:	-88,6 °C bei 1.013 hPa berechnet, bezogen auf einen Bestandteil des Gemisches
Zündtemperatur:	287 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur:	nicht relevant
pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität:	nicht relevant
Löslichkeit(en):	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient	keine Information verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Dampfdruck:	169,3 hPa bei 25 °C
Dichte und/oder relative Dichte	
Dichte:	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte:	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor
Partikeleigenschaften:	nicht relevant (Aerosol)
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben: enthält 90,71 Massenprozent entzündbare Bestandteile

Angaben über physikalische Gefahrenklassen Aerosole	
- Komponenten (entzündbar):	90,71 %
Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen:	es liegen keine zusätzlichen Angaben vor

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.
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.

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:	Ist nicht als schwer augenschädigend oder augenreizend einzustufen.
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:	Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:	Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.
Aspirationsgefahr:	Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.
11.2 Angaben über sonstige Gefahren:	Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung					
Stoffname	**CAS-Nr.**	**Endpunkt**	**Wert**	**Spezies**	**Expositions-dauer**
Butan	106-97-8	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Butan	106-97-8	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Ethylalkohol	64-17-5	LC50	15.400 mg/l	Fisch	96 h
Ethylalkohol	64-17-5	EC50	12.700 mg/l	Fisch	96 h

Ethylalkohol	64-17-5	ErC50	22.000 mg/l	Alge	96 h
Propan	74-98-6	LC50	27,98 mg/l	Fisch	96 h
Propan	74-98-6	EC50	7,71 mg/l	Alge	96 h
Isobutan	75-28-5	LC50	49,9 mg/l	Fisch	96 h
Isobutan	75-28-5	EC50	19,37 mg/l	Alge	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Ethylalkohol	64-17-5	EC50	22,6 g/l	Alge	10 d
Ethylalkohol	64-17-5	LC50	1.806 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	10 d
Ethylalkohol	64-17-5	ErC50	675 mg/l	Alge	4 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	**CAS-Nr.**	**BCF**	**Log KOW**	**BSB5/CSB**
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Ethylalkohol	64-17-5		-0,77	0,6211
Propan	74-98-6		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
Isobutan	75-28-5		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	

12.4 Mobilität im Boden: Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung: Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften: Zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen: Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung: Eine Entsorgung über das Abwassersytem ist in der Regel nicht zulässig.

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.

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

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):	E0
Begrenzte Mengen (LQ):	1 L
Beförderungskategorie (BK):	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC):	D

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

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):	-
Gefahrzettel:	2.1

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

Freigestellte Mengen (EQ):	E0
Begrenzte Mengen (LQ):	1 L
EmS:	F-D, S-U
Staukategorie (stowage category):	-

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

Gefahrzettel: 2.1

Sondervorschriften (SV):	A145, A167
Freigestellte Mengen (EQ):	E0
Begrenzte Mengen (LQ):	30 kg

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften *

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

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 Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch. Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen von mehr als 50 °C/122 °F aussetzen.

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.	Massenstrom	Massenstrom-konzentration	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)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung: Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben *

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	**Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen**
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
ADR/RID/ADN	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN)
AGW	Arbeitsplatzgrenzwert
Aquatic Chronic	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Schätzwert akuter Toxizität)
BCF	Bioconcentration factor (Biokonzentrationsfaktor)
BSB	Biochemischer Sauerstoffbedarf
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
CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft MAK-und BAT-Werte-Liste, Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe, Wiley-VCH, Weinheim
DGR	Dangerous Goods Regulations (Gefahrgutvorschriften) Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter, siehe IATA/ DGR
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)
EC50	Effective Concentration 50 % (Wirksame Konzentration 50 %). Die EC50 entspricht der Konzentration eines geprüften Stoffes, die eine Wirkung (z.B. auf das Wachstum) in einem gegebenen Zeitraum um 50 % ändert
EG-Nr.	Das EG-Verzeichnis (EINECS, ELINCS und das NLP-Verzeichnis) ist die Quelle für die siebenstellige EC-Nummer als Kennzahl für Stoffe in der EU (Europäische Union)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)
EmS	Emergency Schedule (Notfall Zeitplan)
ErC50	≡ EC50: bei diesem Verfahren diejenige Konzentration der Prüfsubstanz, die im Vergleich zur Kontrolle zu einer 50 %igen Abnahme entweder des Wachstums (EbC50) oder der Wachstumsrate (ErC50) führt
Eye Dam.	Schwer augenschädigend
Eye Irrit.	Augenreizend
Flam. Gas	Entzündbares Gas
Flam. Liq.	Entzündbare Flüssigkeit
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien", das die Vereinten Nationen entwickelt haben
IATA	International Air Transport Association (Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr)
ICAO	International Civil Aviation Organization (internationale Zivilluftfahrt-Organisation)
ICAO-TI	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Technische Anweisungen für die sichere Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen)

IMDG-Code	International Maritime Dangerous Goods Code
Index-Nr.	Die Indexnummer ist der in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 angegebene Identifizierungs-Code
KZW	Kurzzeitwert
LC50	Lethal Concentration 50 % (Letale Konzentration 50 %): LC50 ist die Konzentration eines geprüften Stoffes, die in einem vorgegebenen Zeitraum zu einer Letalität von 50 % führt
LGK	Lagerklasse gemäß TRGS 510, Deutschland
log KOW	n-Octanol/Wasser
Mow	Momentanwert
NLP	No-Longer Polymer (nicht-länger-Polymer)
PBT	Persistent, Bioakkumulierbar und Toxisch
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
ppm	Gas unter Druck
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)
SMW	Schichtmittelwert
SVHC	Substance of Very High Concern (besonders besorgniserregender Stoff)
TRGS	Technische Regeln für GefahrStoffe (Deutschland)
TRGS 900	Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
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, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

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

Code	**Text**
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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