LC 5/100 SCHUTZMITTEL SPRAY

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname	Lc 5/100 Schutzmittel Spray
Materialnummer	LCM36
UFI	S3K5-J08N-E00X-DAXQ

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

Verwendung des Gemischs	Sonstige
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Keine bekannt. Nur für die genannten Verwendungen einsetzen.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname	LcM GmbH
Straße	Siemensstraße 26–28
Ort	D-32120 Hiddenhausen
Telefon	+49 5223 189 66-30
Telefax	+49 5223 189 66-35
E-Mail (sachkundige Person)	info@lcm-gmbh.eu
Internet	www.lcm-gmbh.eu

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer	+49 5223 189 66-30 (Mo–Fr 08:00–17:00 Uhr)

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Gas 1	H220 – Extrem entzündbares Gas.
Flam. Gas 1	H220 – Extrem entzündbares Gas.
Eye Irrit. 2	H319 – Verursacht schwere Augenreizung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Signalwort: Gefahr



GHS02



GHS07

Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.

P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine Stoffe, die die PBT- oder vPvB-Kriterien erfüllen, und keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration ≥ 0,1 %.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil	
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)		
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	25 - < 50 %	
	200-578-6	603-002-00-5	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2; H225 H319		
74-98-6	Propan	10-30 %	
	200-827-9	601-003-00-5	
	Flam. Gas 1; H220		
106-97-8	Butan	10-20 %	
	203-448-7	601-004-00-0	
	Flam. Gas 1; H220		

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
64-17-5	200-578-6	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	25 - < 50 %
	inhalativ: LC50 = >20 mg/l (Dämpfe); dermal: LD50 = >2000 mg/kg; oral: LD50 = 10470 mg/kg		

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Nach Hautkontakt

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2), Schaum, Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasser.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen. Explosionsgefahr.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel. Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe.

Lagerklasse nach TRGS 510	2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Sonstige

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr.	Art
106-97-8	Butan	1000	2400	4(II)		
64-17-5	Ethanol	200	380	4(II)		
25322-68-3	Polyethylenglykole (PEG 200-600)	200 E	2(II)			
74-98-6	Propan	1000	1800	4(II)		

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Korbbrille.

Handschutz

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), min. 0,4 mm

Körperschutz

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen....

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen. Geeignetes Material: Filtertyp: A

Thermische Gefahren

Flammschutzkleidung. Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	Aerosole
Farbe	blau

Geruch	Lösemittel
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	-42 °C
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere/obere Explosionsgrenze	1,7 Vol.-% / 11 Vol.-%
Flammpunkt	-80 °C
Zündtemperatur	400 °C
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt
pH-Wert	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser	Keine Prüfung erforderlich, da der Stoff bekanntermaßen in Wasser unlöslich ist.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht anwendbar (Gemisch); Bestandteile siehe Abschnitt 12
Dampfdruck	nicht bestimmt
Dichte (20 °C)	nicht bestimmt
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar

9.2. Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften	nicht explosionsgefährlich
Oxidierende Eigenschaften	nicht brandfördernd
Lösemittelgehalt (VOC)	95,50 %
Festkörpergehalt	nicht bestimmt

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Es liegen keine Informationen vor.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

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.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode

CAS-Nr.	Bezeichnung			
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)			
	oral	LD50	10470	Ratte
	mg/kg			
	dermal	LD50	>2000	Kaninchen
	mg/kg			
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Maus

Reiz- und Ätzwirkung
Verursacht schwere Augenreizung. Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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.

Allgemeine Bemerkungen
Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

11.2. Angaben über sonstige Gefahren
Endokrinschädliche Eigenschaften: Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration ≥ 0,1 %.

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität
Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] | [d] Spezies	Quelle	Methode
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)				
	Akute	EC50	9268 -	48 h Daphnia magna	IUCLID
	Crustaceatoxizität	14221 mg/l			

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.3. Bioakkumulationspotenzial
Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
64-17-5	Ethanol (vgl. Ethylalkohol)	-0,31
74-98-6	Propan	2,36
106-97-8	Butan	2,89

12.4. Mobilität im Boden
Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII. Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften in einer Konzentration ≥ 0,1 %.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Landtransport (ADR/RID)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen	2
14.4. Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Sondervorschriften	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Freigestellte Menge	E0
Beförderungskategorie	2
Tunnelbeschränkungscode	D
Binnenschiffstransport (ADN)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN
14.3. Transportgefahrenklassen	2
14.4. Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1
Klassifizierungscode	5F
Sondervorschriften	190 327 344 625
Begrenzte Menge (LQ)	1L
Freigestellte Menge	E0
Seeschiffstransport (IMDG)	
14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1
Sondervorschriften	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
Begrenzte Menge (LQ)	1000 mL

Freigestellte Menge	E0
EmS	F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer	UN 1950
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	AEROSOLS, FLAMMABLE
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1
14.4. Verpackungsgruppe	-
Gefahrzettel	2.1
Sondervorschriften	A145 A167 A802
Begrenzte Menge (LQ) Passenger	30 kg G
Passenger LQ	Y203
Freigestellte Menge	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger	203
IATA-Maximale Menge - Passenger	75 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo	203
IATA-Maximale Menge - Cargo	150 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND	Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Achtung: Entzündbare Gase.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII)
Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 40

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC)	95,5 %
Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG	95,5 %
Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU	P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise
Aerosolrichtlinie (75/324/EWG).

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Wassergefährdungsklasse	1 - schwach wassergefährdend
Status	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Änderungen gegenüber Version 1,0
Neufassung im LcM-Layout nach Verordnung (EU) 2020/878. Aktualisiert: Abschnitt 1 (Lieferantenangaben, Notrufnummer mit Erreichbarkeit), 2.3 (PBT/vPvB, endokrine Eigenschaften), 9 (vollständige Kenndaten), 11.2, 12.6 und 16. Einstufung und Kennzeichnung unverändert.

Einstufung des Gemischs und verwendetes Verfahren (Art. 9 CLP)

Einstufung	Verfahren
Flam. Gas 1; H220	106-97-8 Butan 10-20 %
Flam. Gas 1; H220	Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Abschnitte 2 und 3)

H220 Extrem entzündbares Gas.
H222 Extrem entzündbares Aerosol.
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H229 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Abkürzungen

ADR/RID/ADN: Gefahrgutvorschriften Straße/Schiene/Binnenschiff · IMDG: Seeverkehr · IATA: Luftverkehr · ATE: Schätzwert akute Toxizität · AGW: Arbeitsplatzgrenzwert · CAS: Chemical Abstracts Service · DNEL/PNEC: abgeleitete Wirkungsschwellen · LC50/LD50/EC50: mittlere letale/effektive Konzentration bzw. Dosis · NOEC: höchste Konzentration ohne beobachtete Wirkung · PBT/vPvB: (sehr) persistent, bioakkumulierbar, toxisch · SVHC: besonders besorgniserregender Stoff · VOC: flüchtige organische Verbindungen · WGK: Wassergefährdungsklasse · UFI: eindeutiger Rezepturidentifikator.

Datenquellen

Rezeptur LcM GmbH; Sicherheitsdatenblätter der Rohstofflieferanten; TRGS 900/903; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

Schulungshinweise

Beschäftigte sind vor der Verwendung anhand der Betriebsanweisung (§ 14 GefStoffV) über Gefahren und Schutzmaßnahmen zu unterweisen.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. Sie beschreiben das Produkt im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger in eigener Verantwortung zu beachten.