

Freezer

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

1.1 - Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung Freezer

Chemische
Bezeichnung

Produktart Gemisch

Produktcode 762.400.000

UFI: Y410-R0RG-J00U-ESU2

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

Relevante identifizierte Verwendungen - Aerosole

1.3 - Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

ECS Cleaning Solutions GmbH
Wolfener Str. 32-34
D-12681 Berlin Deutschland
Telefon : +49 (0)30 / 36 46 40 36
gunnar.kleinmann@ecsag.com

Händler

ECS AG
Talstrasse 35-37
8808 Pfaeffikon
Switzerland
gunnar.kleinmann@ecsag.com
+41 (0)44 / 787 53 53

1.4 - Notrufnummer

Verwenden Sie Ihre nationale oder lokale Notrufnummer (Deutschland)
Tel. No.: +49(0)30-19240.
Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (Schweiz)/ Centro svizzero di informazione tossicologica (Svizzera)/ Centre Suisse d'Information Toxicologique (Suisse)
Tel. No.: +41 44 251 51 51
Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24 Stunden)/ Numero di emergenza Tox Info Suisse: 145 (24 ore)/ Tox Info Suisse Numéro d'urgence: 145 (24h)
Giftnotrufzentrale (Österreich)
Tel. No.: +43 1 406 4343

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 - Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Aerosol 1	Aerosol - Kategorie 1
-----------	-----------------------

2.2 - Kennzeichnungselemente

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

Enthält: Butan | Propan

Signalwort : Gefahr

Freezer

Gefahrenpiktogramme



Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

EUH-Sätze : keiner

2.3 - Sonstige Gefahren

PBT-Stoffe

- Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

vPvB-Stoffe

- Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

Sonstige Gefahren die keine Einstufung bewirken - Tiefkalt verflüssigtes Gas. Kontakt mit dem Produkt kann Kaltverbrennungen bzw. Erfrierungen verursachen.
- Bis zur völligen Verdampfung der entzündlichen Bestandteile besteht auch nach Gebrauch die Gefahr der Bildung explosionsfähiger Dampf-Luft-Gemische.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 - Stoffe

Nicht anwendbar

3.2 - Gemische

Chemische Bezeichnung	Nr.	%	Klasse(n)	Angaben zum Stoff
Butan INCI: BUTANE	CAS-Nr. : 106-97-8 INDEX-Nr. : 601-004-00-0 EG-Nr. : 203-448-7	65	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas	(a) (b)
Propan INCI: PROPANE	CAS-Nr. : 74-98-6 INDEX-Nr. : 601-003-00-5 EG-Nr. : 200-827-9	30	Flam. Gas 1 - H220 Press. Gas	(a) (b)

(a) Stoff, der zur Einstufung beiträgt

(b) Stoff mit Expositionsgrenzwert

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 - Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Freezer

<u>Nach Einatmen</u>	<ul style="list-style-type: none">- Für Frischluft sorgen.- Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
<u>Nach Hautkontakt</u>	<ul style="list-style-type: none">- Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.- In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.
<u>Nach Augenkontakt</u>	<ul style="list-style-type: none">- Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.- Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.
<u>Nach Verschlucken</u>	<ul style="list-style-type: none">- Unwahrscheinlich.

4.2 - Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

<u>Symptome und Wirkungen - Nach Einatmen</u>	- Es liegen keine Informationen vor.
<u>Symptome und Wirkungen - Nach Hautkontakt</u>	- Es liegen keine Informationen vor.
<u>Symptome und Wirkungen - Nach Augenkontakt</u>	- Es liegen keine Informationen vor.
<u>Symptome und Wirkungen - Nach Verschlucken</u>	- Es liegen keine Informationen vor.

4.3 - Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Symptomatische Behandlung.
- Bei Verdacht auf eine Vergiftung sollte sofort das Nationale Giftinformationszentrum kontaktiert werden, Nummer des Notruftelefons siehe Abschnitt 1.4.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 - Löschmittel

<u>Geeignete Löschmittel</u>	<ul style="list-style-type: none">- ABC-Pulver- Kohlendioxid (CO₂)- Schaum- Löschpulver
<u>Ungeeignete Löschmittel</u>	<ul style="list-style-type: none">- Wasservollstrahl

5.2 - Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

<u>Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren</u>	<ul style="list-style-type: none">- Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.- Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.
<u>Gefährliche Zersetzungsprodukte</u>	<ul style="list-style-type: none">- Es liegen keine Informationen vor.

5.3 - Hinweise für die Brandbekämpfung

- Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
- Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Freezer

- Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 - Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal
- Alle Zündquellen entfernen.
 - Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 - Den betroffenen Bereich belüften.
 - Personen in Sicherheit bringen.

- Einsatzkräfte
- Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

6.2 - Umweltschutzmaßnahmen

- Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

6.3 - Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Methoden und Material für Rückhaltung
- Verdampfen lassen.

- Methoden und Material für Reinigung
- Den betroffenen Bereich belüften.
 - Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

- Ungeeignete Methoden
- Es liegen keine Informationen vor.

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

- Empfehlung
- Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
 - 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.
 - Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

- Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 - Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2 - Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Freezer

- Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
- Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel
- Pyrophore oder selbsterhitzungsfähige Gefahrstoffe

7.3 - Spezifische Endanwendungen

- Aerosole

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 - Zu überwachende Parameter

Propan (74-98-6)	
TRGS900 mg/m ³ (DE)	1800 mg/m ³
TRGS900 ppm (DE)	1000 ppm
TRGS900 Spitzenbegrenzung mg/m ³ (DE)	7200 mg/m ³
TRGS900 Spitzenbegrenzung ppm (DE)	4000 ppm
AGW TRGS 430 ppm (DE)	1000 ppm
AGW TRGS 430 mg/m ³ (DE)	1800 mg/m ³
Butan (106-97-8)	
TRGS900 mg/m ³ (DE)	2400 mg/m ³
TRGS900 ppm (DE)	1000 ppm
TRGS900 Spitzenbegrenzung mg/m ³ (DE)	9600 mg/m ³
TRGS900 Spitzenbegrenzung ppm (DE)	4000 ppm

DNEL / PNEC

Propan (74-98-6)			
Typ	Wert	Verwender	Wirkung
DNEL Kurzzeit oral (akut)	0.464 mg/kg	Verbraucher	Systemisch
DNEL Langzeit inhalativ	2.21 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
DNEL Langzeit inhalativ	0.265 mg/m ³	Verbraucher	Systemisch

8.2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

- Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
- Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

- Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- Gestellbrille mit Seitenschutz
- Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.
- Körperschutz: nicht erforderlich.

Freezer

- Handschutz ist nicht erforderlich.

- Das Produkt nicht bei ungenügender Lüftung verwenden oder Schutzmaske mit entsprechendem Gasfilter (Typ A1 nach EN 14387) tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

- Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 - Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<u>Aggregatzustand</u>	gasförmig	<u>Aussehen</u>	flüssig
<u>Farbe</u>	farblos	<u>Geruch</u>	Kohlenwasserstoffe, aliphatisch
Geruchsschwelle		Keine Daten verfügbar	
pH-Wert		nicht anwendbar	
Schmelzpunkt		Keine Daten verfügbar	
Gefrierpunkt		Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt		< -20 °C	
Flammpunkt		< -20 °C	
Verdampfungsgeschwindigkeit		Keine Daten verfügbar	
Entzündbarkeit		Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze		1.4 % Vol.	
Obere Explosionsgrenze		9.4 % Vol.	
Dampfdruck		Keine Daten verfügbar	
Dampfdichte		Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte		Keine Daten verfügbar	
Dichte		0.56 g/cm ³	
Löslichkeit (Wasser)		Keine Daten verfügbar	
Löslichkeit (Ethanol)		Keine Daten verfügbar	
Löslichkeit (Aceton)		Keine Daten verfügbar	
Löslichkeit (Organischen Lösemitteln)		Keine Daten verfügbar	
Log KOW		Keine Daten verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur		287 °C	
Zersetzungstemperatur		Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch		Keine Daten verfügbar	
Viskosität, dynamisch		Keine Daten verfügbar	

Partikeleigenschaften

Partikelgröße	Keine Daten verfügbar
Staubheit	Keine Daten verfügbar
Spezische Oberfläche	Keine Daten verfügbar
Form	Keine Daten verfügbar

9.2 - Sonstige Angaben

Freezer

VOC-Gehalt	560 g/l 100 %
Mindestzündenergie	Keine Daten verfügbar
Leitfähigkeit	Keine Daten verfügbar
Brechungsindex	Keine Daten verfügbar
Festkörpergehalt	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	Keine Daten verfügbar
Sättigungskonzentration	Keine Daten verfügbar

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 unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 - Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

- Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

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.

Toxizität : Gemisch

ATE oral : - ATE dermal : - ATE Einatmen Staub/Nebel : -
ATE Einatmen Dampf : - ATE Einatmen Gas : -

LD50 oral (Ratte)	Keine Daten verfügbar
LD50 dermal (Ratte)	Keine Daten verfügbar
LD50 dermal (Kaninchen)	Keine Daten verfügbar
LC50 inhalativ gas (Ratte)	Keine Daten verfügbar
LC50 inhalativ Stäube und Nebel (Ratte)	Keine Daten verfügbar
LC50 inhalativ Dämpfe (Ratte)	Keine Daten verfügbar

Toxizität : Stoffe

Freezer

Propan (74-98-6)	
LC50 inhalativ Dämpfe (Ratte)	> 1443 mg/l
Butan (106-97-8)	
LC50 inhalativ Dämpfe (Ratte)	658 mg/l

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität - 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 - 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.

11.2 - Angaben über sonstige Gefahren

- Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 - Toxizität

Toxizität : Gemisch

EC50 48 h Krustentiere	Keine Daten verfügbar
LC50 96 h Fische	Keine Daten verfügbar
ErC50 Algen	Keine Daten verfügbar
ErC50 andere Wasserpflanzen	Keine Daten verfügbar
NOEC chronisch Fische	Keine Daten verfügbar
NOEC chronisch Krustentiere	Keine Daten verfügbar
NOEC chronisch Algen	Keine Daten verfügbar
NOEC chronisch andere Wasserpflanzen	Keine Daten verfügbar

Wassergefährdung Nicht wassergefährdend nwg

12.2 - Persistenz und Abbaubarkeit

Biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB)	Keine Daten verfügbar
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	Keine Daten verfügbar
% biologischer Abbau in 28 Tagen	Keine Daten verfügbar

- Es liegen keine Informationen vor.

12.3 - Bioakkumulationspotenzial

Freezer

Gemisch

Biokonzentrationsfaktor (BCF)	Keine Daten verfügbar
Log KOW	Keine Daten verfügbar

- Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

Stoffe

Propan (74-98-6)	
Log KOW	2.36
Butan (106-97-8)	
Log KOW	1.09 < V < 2.89

12.4 - Mobilität im Boden

- Es liegen keine Informationen vor.

12.5 - Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

- Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

- Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Anhang XIII.

12.6 - Endokrinschädliche Eigenschaften

- Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7 - Andere schädliche Wirkungen

- Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 - Verfahren der Abfallbehandlung

Verfahren der Abfallbehandlung

- Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
- Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.
- Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Entsorgung über das Abwasser

- Es liegen keine Informationen vor.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen

- Es liegen keine Informationen vor.

Gemeinschaft oder nationalen oder regionalen Rechtsvorschriften

- Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.
- Schweiz – Entsorgungscodes gemäß VeVA:
 - Unbenutztes Aerosol / Druckbehälter:
16 05 04* – Gase in Druckbehältern, die gefährliche Stoffe enthalten
 - Leere, vollständig entleerte Verpackung:
15 01 04 – Metallverpackungen ohne gefährliche Rückstände

Freezer

<u>Abfallschlüssel / Abfallbezeichnungen gemäß Verordnung 2014/955/UE</u>	16 05 04* - gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
	15 01 04 - Verpackungen aus Metall

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 - UN-Nummer oder ID-Nummer

<u>UN-Nummer (ADR)</u>	:	UN1950
<u>UN-Nummer (RID)</u>	:	UN1950
<u>UN-Nummer (ADN)</u>	:	UN1950
<u>UN-Nummer (IMDG)</u>	:	UN1950
<u>UN-Nummer (IATA)</u>	:	UN1950

14.2 - Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

<u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (ADR)</u>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (RID)</u>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (ADN)</u>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (IMDG)</u>	:	DRUCKGASPACKUNGEN
<u>Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung (IATA)</u>	:	AEROSOLS, FLAMMABLE

14.3 - Transportgefahrenklassen

<u>ADR Transportgefahrenklassen</u>	:	2
<u>ADR Klassifizierungscode:</u>	:	5F
<u>Piktogramme</u>		



2.1

<u>Transportgefahrenklassen (RID)</u>	:	2
<u>Piktogramme</u>		



2.1

<u>Transportgefahrenklassen (ADN)</u>	:	2
---	---	---

Freezer

Piktogramme



2.1

Transportgefahrenklassen (IMDG) : 2

Piktogramme



2.1

Transportgefahrenklassen (IATA) : 2

Piktogramme



2.1

14.4 - Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe :

Verpackungsgruppe (RID) :

Verpackungsgruppe (ADN) :

Verpackungsgruppe (IMDG) :

Verpackungsgruppe (IATA) :

14.5 - Umweltgefahren

Umweltgefahren : Nein

Meeresschadstoff : Nein

14.6 - Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Freezer

ADR

<u>ADR Klassifizierungscode:</u>	:	5F
<u>ADR Sondervorschriften</u>	:	190+327+344+625
<u>ADR Begrenzte Menge (LQ)</u>	:	1L
<u>ADR Freigestellte Mengen</u>	:	E0
<u>ADR Verpackungsanweisung</u>	:	P207 LP200
<u>ADR Verpackung Sondervorschriften</u>	:	
<u>ADR Bestimmungen für Zusammenpackung</u>	:	
<u>Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container</u>	:	
<u>Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container</u>	:	
<u>ADR Tankcodierung</u>	:	
<u>ADR-Tanks Sondervorschriften</u>	:	
<u>Fahrzeug für die Beförderung in Tanks</u>	:	
<u>ADR Beförderungskategorie</u>	:	2
<u>ADR Tunnelbeschränkungscode</u>	:	D
<u>ADR Sondervorschriften für Beladung, Entladung und Handhabung</u>	:	
<u>Sondervorschriften für Versandstücke</u>	:	V14
<u>Sondervorschriften für lose Schüttung</u>	:	
<u>Sondervorschriften für Betrieb</u>	:	S2
<u>ADR Gefahr-Nr. (Kemlerzahl)</u>	:	

RID

<u>Sondervorschriften</u>	:	190+327+344+625
<u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	:	1L
<u>Freigestellte Mengen</u>	:	E0

ADN

<u>Sondervorschriften</u>	:	190+327+344+625
<u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	:	1L
<u>Freigestellte Mengen</u>	:	E0

Freezer

IMDG

<u>Sondervorschriften</u>	:	63 190 277 327 344 381 959
<u>Begrenzte Menge (LQ)</u>	:	
<u>Freigestellte Mengen</u>	:	E0
<u>Verpackungsanweisung</u>	:	
<u>Verpackung Sondervorschriften</u>	:	
<u>IBC Anweisung(en)</u>	:	
<u>IBC Vorschriften</u>	:	
<u>Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container</u>	:	
<u>Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container</u>	:	
<u>EmS Codes</u>	:	F-D, S-U
<u>Stauung und Handhabung</u>	:	Kategorie None SW1 SW22
<u>Trennung</u>	:	SG69
<u>Eigenschaften und Bemerkungen</u>	:	

IATA

<u>PCA - Freigestellte Mengen</u>	:	E0
<u>PCA - Limited Quantity - Packing Instructions</u>	:	Y203
<u>PCA - Limited Quantity - Maximum Net Quantity per Package</u>	:	30kg
<u>PCA - Packing Instructions</u>	:	203
<u>PCA - Maximum Net Quantity per Package</u>	:	75kg
<u>CAO - Packing Instructions</u>	:	203
<u>CAO - Maximum Net Quantity per Package</u>	:	150kg
<u>Sondervorschriften</u>	:	
<u>ERG Code</u>	:	

14.7 - Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

<u>Stoffe REACH candidates</u>	Nein
<u>Stoffe Annex XIV</u>	Nein
<u>Stoffe Annex XVII</u>	Nein
<u>VOC-Gehalt</u>	560 g/l

- Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen [Industrieemissions-Richtlinie]
- Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken
- Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
- Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
- – VERORDNUNG (EU) 2016/918 DER KOMMISSION vom 19. Mai 2016 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von zwecks Anpassung an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt Stoffe und Mischungen. Die Verordnung wurde am 14. Juni 2016 im Amtsblatt der Europäischen Union Nr. L 156 veröffentlicht;

Freezer

- – VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION vom 18. Juni 2020 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) (ABl. L 203, 26.6.2020, S. 28–58);
- – RICHTLINIE DES RATES vom 20. Mai 1975 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Aerosolpackungen (75/324/EWG) (ABl. L 147 vom 9.6.1975, S. 40)
- – Das Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR).
- 850/2004/EC, 79/117/EEC, 689/2008/EC , 2008/47/EC
- Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]
- P3a Entzündbare Aerosole
- Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr.: 3, 28, 40
- Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG)
- Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV
- TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)
- Schweizer Vorschriften: Artikel 4 Abs.. 4 der Verordnung über den Jugendarbeitsschutz (SR 822.115) und Artikel 1 lit. f der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeit und Jugendliche (SR 822.115.2).

Wassergefährdung Nicht wassergefährdend nwg

15.2 - Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt für das Produkt - Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

SDB Versionen

Version	Ausgabedatum	Verfasser	Beschreibung der Änderungen
4	05/08/2025		Hinweis auf Änderungen: Abschnitt: 4, 13.
3	18/04/2025		Hinweis auf Änderungen: Abschnitt: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 16.
2	25/05/2023		Hinweis auf Änderungen: Abschnitt: 9, 15, 16.
1	14/11/2022		

Abkürzungen und Akronyme

- ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation
- EC50: Effektive Konzentration des Stoffes, der bei 50 % der Versuchstiere schädliche Wirkungen hervorruft.
- IATA: Internationaler Lufttransportverband.
- DNEL: Abgeleiteter No-Effect-Level.
- LOEC: Niedrigste beobachtete Effektkonzentration.
- LOEL: Niedrigste beobachtete Nebenwirkungsstufe.
- EG-Nr.: Nummer der Europäischen Gemeinschaft
- IMDG: Internationale maritime Gefahrgüter.
- CAS-Nr.: Chemical Abstracts Service-Nummer.
- NOEC: Konzentration ohne beobachtete Wirkung.
- NOEL: Kein beobachtbarer Effektwert.
- OEL: Arbeitsplatzgrenzwert.
- LC50: Tödliche Konzentration für 50 % eines Versuchstiers.
- PBT: Persistent, bioakkumulierbar und toxisch.

Freezer

- ADR: Das Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
- PNEC: Voraussichtliche Konzentration ohne Wirkung.
- RID: Internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene.
- STEL: Kurzfristiger Expositionsgrenzwert
- ATE: Schätzung der akuten Toxizität.
- TWA: Zeitgewichteter Durchschnitt
- LD50: Tödliche Dosis für 50 % der Versuchstiere.
- vPvB: sehr persistent und sehr bioakkumulierbar.

Datenquellen:

European Chemicals Agency (ECHA)
European Chemicals Bureau (ECB)
International Laboratories Organization (ILO)

Bewertungsmethoden

Einstufung für Gemische und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Texte der regulatorischen Sätze

Aerosol 1	Aerosol - Kategorie 1
Flam. Gas 1	Entzündbares Gas. - Kategorie 1
H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten
Press. Gas	Gase unter Druck

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

*** **