Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

MFS 400

Nummer der Fassung: GHS 2.0
Ersetzt Fassung vom: 22.03.2023 (GHS 1)

Überarbeitet am: 18.11.2024

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname **MFS 400**

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI): **-**

Artikelnummer -

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Hilfsmittel
Schmiermittel
Industrielle Verwendungen
Gewerbliche Verwendungen
Verwendungen durch Verbraucher

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Jaamp, Nadin Hoffmann
Mühlberger Straße 24b
D-04895 Falkenberg
Telefon: 035365/639197
E-Mail: service@jaamp.de
Webseite: www.jaamp-chemie.de

1.4 Notrufnummer

+49 (0) 172 1542662

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
2.3	Aerosole	1	Aerosol 1	H222,H229
3.8D	spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (narkotisierenden Wirkung, Schläfrigkeit)	3	STOT SE 3	H336
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	3	Aquatic Chronic 3	H412

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Ein Verschütten und Löschwasser kann zu einer Umweltverschmutzung der Gewässer führen.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

- Signalwort Gefahr
- Piktogramme

GHS02, GHS07

- Gefahrenhinweise

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
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.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

- Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

- Gefährliche Bestandteile zur Kennzeichnung — Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten

2.3 Sonstige Gefahren

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Enthält keinen PBT-/vPvB-Stoff in einer Konzentration von ≥ 0,1%.

Endokrinschädliche Eigenschaften

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	,GHQWLILNDWF*HZ	(LQVWXIXQJ JHP	*+(3LNWRJUDPPH
Butan	CAS-Nr. 106-97-8 EG-Nr. 203-448-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119474691-32-xxxx	25 – < 50	Flam. Gas 1A / H220 Press. Gas L / H280
.RKOHQZDVVHUVWRIIH&$6 1U & Q $ONDQH LVR \$ F\FOLVFKH 9HUELQGXQJHQ $URPDWHQ (* 1U 5($&+ 5HJ 1U [[[[	Ý Ý Ý	)ODP /LT + 6727 6(+ $VS 7R[+ $TXDWLF &KURQLF +	

Stoffname	,GHQWLILNDWRU	*HZ	(LQVWXIXQJ JHP	*+(3LNWRJUDPPH
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	
'HVWLOODWH (UG¸O V... OHLFKWH SDUDIILQL\... +\GURWUHDWLQJ	'&$6 1U (* 1U 5($&+ 5HJ 1U [[[[	Ý Ý Ý	$FXWH 7R[+ $VS 7R[+	
'HVWLOODWH VFKZHU... YHU]ZHLJW]\NOLVFK... DU	&$6 1U (* 1U 5($&+ 5HJ 1U [[[[	Ý Ý Ý	$VS 7R[+	

Stoffname	6SH]LILVFKH .RQ]HQWUDW...	0)DNWRUHQ	$7(	([SRVLWLRQVZHJ
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating	-	-	11 $^{mg}/_{l}$/4h 2,18 $^{mg}/_{l}$/4h	inhalativ: Dampf inhalativ: Staub/Nebel

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

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

Nach Inhalation

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

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

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

Nach Aufnahme durch Verschlucken

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

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Narkotisierende Wirkungen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, BC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

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

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Begegnung von Risiken nachstehender Art

- Durch Entzündbarkeit bedingte Gefahren

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

- Geeignete Verpackung

  Nur im Originalbehälter aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Für einen allgemeinen Überblick siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	$UEHLWVVV&$6 1U		,GHQW60: ILNDW>SSP	60: (>PJ Pu	.=: (>SSP	.=: (>PJ Pu	0RZ (>SSP	0RZ (>PJ Pu	+LQ ZHLV	4XHO
DE	Butan	106-97-8	AGW	1.000	2.400	4.000	9.600			TRGS 900
'(	Q %XWDQ		0$.							')*
'(	3URSDQ		$*:							75*6
'(	3URSDQ		0$.							')*

+LQZHLV

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)

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	(QGSXQ6FKZHO ZHUW	(6FKXW]([SRVL WLRQVZHJ	9HUZHQGXQJ	([SRVLWLRQ
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	64742-49-0	DNEL	871 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - systemische Wirkungen
.RKOHQZDVVHU & & Q $ONDQH LVR $ONDQH F9HOL ELQGXQJHQ PDWHQ		'1(/	PJ NJ .* 7DJ	0HQVFK GH$UEHLWQHKP VWULH	,QGIFKURQLVFK VFKH :LUNXQJHQ

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	(QGSXQ6FKZHO ZHUW	OH2UJDQLVPX	8PZHOWNRPSI PHQW	([SRVLWLRQ
Destillate, schwer, C18-50-verzweigt, zyklisch und linear	848301-69-9	PNEC	10 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Zum Schutz gegen Flüssigkeitsspritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Schutzhandschuhe tragen.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

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

Atemschutz

Beim Versprühen geeignetes Atemschutzgerät anlegen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig, gasförmig (Sprühaerosol)
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	-187,6 °C bei 1.013 hPa
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	nicht anwendbar (Aerosol)
Entzündbarkeit	entzündbares Aerosol gemäß GHS-Kriterien
Untere und obere Explosionsgrenze	5 Vol.-% - 15 Vol.-%
Flammpunkt	nicht anwendbar (Aerosol)
Zündtemperatur	>200 °C (Zündtemperatur (Flüssigkeiten und Gase))
Zersetzungstemperatur	nicht relevant
pH-Wert	nicht anwendbar (Aerosol)
Kinematische Viskosität	nicht relevant
Löslichkeit(en)	nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient

9HUWHLOXQJVNRHIILJLHQW Q 2NWDQRO :HUW	NHLQH,QIRUPDWLRQ YHUI¾JEDU

'DPSIGUXFN	K3D EHL r&

Dichte und/oder relative Dichte

' L F K W H	g/ml
Relative Dampfdichte	zu dieser Eigenschaft liegen keine Informationen vor

3 D U W L N H O H L J H Q V F K D I W H Q	Q L F K W U H Q (Aerosol) Y D Q W

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Aerosole

. R P S R Q H Q W H Q H Q W] ¾ Q G E D U	

6 R Q V W L J H V L F K H U K H L W V W H F K Q L V F K H . H Q Q J U ¸ ¡ H Q

7 H P S H U D W X U N O D V V H (8 J H P $ 77(	maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 200°C)

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.

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	([SRVLWLRQVZHJ	$7(
Destillate (Erdöl-stämmige), leichte paraffinische nach Hydrotreating	64742-55-8	inhalativ: Dampf	11 mg/l/4h
'HVWLOODWH (UG¸O VW¦PPLJH QDFK +\GURWUHDWLQJ	(/H	SDILQKDODWLY 6WDXE	mg/l/4h

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Sonstige Angaben

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 2, deutlich wassergefährdend (Deutschland)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	3UR]HVV	$EEDXUDWH	=HLW	0HWKRGH	4XHOOH
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten	64742-49-0	Sauerstoffverbrauch	8 %	3 d		ECHA

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	3UR]HVV	$EEDXUDWH =HLW	0HWKRGH	4XHOOH
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, iso-Alkane, cyclische Verbindungen, <2% Aromaten		.RKOHQGLR[LGDWLRQ	G		(&+$
'HVWLOODWH VFKZHU & YHU]ZHLJW NOLVFK XQG OLQHDU		.RKOHQGLR[LGDWLRQ	G		(&+$

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	&$6 1U	%&)	/RJ .2:	%6% &6%
Butan	106-97-8		1,09 (pH-Wert: 7, 20 °C)	
3URSDQ			S+ :HUW	r&
'HVWLOODWH VFKZHU &]ZHLJW]\NOLVFK XQG OLQHDU		1	! S+ :HUW	r&

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

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

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

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

Anmerkungen

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

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

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID/ADN	DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG-Code	AEROSOLS
ICAO-TI	Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

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

14.4 Verpackungsgruppe

nicht zugeordnet

14.5 Umweltgefahren

nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgut-vorschriften

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

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

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 2 deutlich wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	6WRIIJUXSSH	.ODVVH .RQ]	0DVVHQVW	0DVVHQNRQ'+LQZHLV WUDWLRQ
5.2.5	organische Stoffe	≥ 25 Gew.-%	0,5 $^{kg}/_{h}$	50 $^{mg}/_{m^3}$	3)

+LQZHLV

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

Vorgenommene Änderungen (überarbeitetes Sicherheitsdatenblatt)

Abschnitt	(KHPDOLJHU (LQWUDJ 7H[W	:HU'$NWXHOOHU (LQWUDJ 7H[W	\6LFKHU KHLWV YDQW
1.1	Registrierungsnummer (REACH): nicht relevant (Gemisch)		ja
	1RWXIQXPPHU	1RWXIQXPPHU 'LHVH 1XPPHU LVW QXU Z¦KUHQG]HLWHQ YHUI¾JEDU 0R 'R	MD GHU)U
	1RWIDOOLQIRUPDWLRQ 'LHVH 1XPPHU LVW QXU Z¦KUHQG]HLWHQ YHUI¾JEDU 0R 'R	GLHQVW GHU)U	MD

Abschnitt	(KHPDOLJHU (LQWUDJ 7H[W	$NWXHOOHU (LQWUDJ 7H[W	6LFKHUKHLWVUHOHYDQW
2.2	=XV¦W]OLFKH .HQQ]HLFKQXQJ JHP¦¡ 5LFKWOLQLH (:* ¾EHU $HURVROYHUSDFNXQJHQ ([WUHP HQW]¾QGEDU 'DUI QLFKW LQ GLH +¦QGH YRQ .LQGHUQ JHODQJHQ %HK¦OWHU VWHKW XQWHU 'UXFN .DQQ EHL (UZ¦UPXQJ EHUVWHQ 9RQ +LW]H KHL¡HQ 2EHUIO¦FKHQ)XQNHQ RIIHQHQ)ODPPHQ VRZLH DQGHUHQ =¾QGTXHOOHQDUWHQ IHUQKDOWHQ 1LFKW UDXFKHQ 1LFKW JHJHQ RIIHQH)ODPPH RGHU DQGHUH =¾QGTXHOOH VSU¾KHQ 1LFKW GXUFKVWHFKHQ RGHU YHUEUHQQHQ DXFK QLFKW QDFK *HEUDXFK 9RU 6RQQHQEHVWUDKOXQJ VFK¾W]HQ XQG QLFKW 7HPSHUDWXUHQ YRQ PHKU DOV r& r) DXVVHW]HQ		MD
		%HVFKUHLEXQJ GHV *HPLVFKV †QGHUXQJ LQ GHU $XIOLVWXQJ 7DEHOOH	MD
	8PZHOWVFKXW]PD¡QDKPHQ 'DV (LQGULQJHQ LQ GLH .DQDOLVDWLRQ 2EHUIO¦FKHQ XQG *UXQGZDVVHU YHUKLQGHUQ QLJWHV :DVFKZDVVHU]XU¾FNKDOWHQ	8PZHOWVFKXW]PD¡QDKPHQ 'DV (LQGULQJHQ LQ GLH .DQDOLVDWLRQ 2EHUIO¦FKHQ XQG *UXQGZDVVHU YHUKLQGHUQ QLJWHV :DVFKZDVVHU]XU¾FNKDOWHQ XQG HQWVRUJHQ)DOOV GHU 6WRII LQ RIIHQH *HZ¦VVHU RGHU GLH .DQDOLVDWLRQ JHODQJW]XVW¦QGLJH %HK¸UGH HQWVSUHFKHQG LQIRUPLHUHQ	MD
	*HHLJQHWH 9HUSDFNXQJ (V G¾UIHQ QXU]XJHODVVHQH 9HUSDFNXQJHQ] % JHP¦¡ $'5 YHUZHQGHW ZHUGHQ	*HHLJQHWH 9HUSDFNXQJ 9HUSDFNXQJ JHP¦¡ 2ULJLQDOEHK¦OWHU DXIEHZDKUHQ	MD
	,QGLYLGXHOOH 6FKXW]PD¡QDKPHQ 6FKXW]DXVU¾VWXQJ	,QGLYLGXHOOH 6FKXW]PD¡QDKPHQ SHUV¸QOLFKH 6FKXW]DXVU¾VWXQJ $XJHQVFKXW] EHQXW]HQ 6FKXW]KDQGVFKXKH QLFKWV HVVHQ RGHU WULQNHQ)HXHU RIIHQH 5DXFKHQ YHUERWHQ	MD
	$XJHQ *HVLFKWVVFKXW] 6FKXW]EULOOH *HVLFKWVVFKXW] JHJHQ	$XJHQ *HVLFKWVVFKXW] =XU 6FKXW]EULOOH *HVLFKWVVFKXW] JHJHQ)O¾VVLJNHLWVVSULW]HU OH WUDJHQ	MD
	6LHGHSXQNW RGHU 6LHGHEHJLQQ r& EHL K3D	6LHGHSXQNW RGHU 6LHGHEHJLQQ XQG 6LHGH QLFKW DQZHQGEDU $HURVRO	MD
	)ODPPSXQNW r& EHL K3D	)ODPPSXQNW QLFKW DQZHQGEDU $HURVRO	MD
	S+ :HUW QLFKW EHVWLPPW	S+ :HUW QLFKW DQZHQGEDU $HURVRO	MD
	/¸VHPLWWHOJHKDOW		MD
	)HVWN¸USHUJHKDOW		MD
	7UHLEPLWWHOJHKDOW		MD
		&KURQLVFKH DTXDWLVFKH 7R[L]LW¦W YRQ HOHQ GHU 0LVFKXQJ †QGHUXQJ LQ GHU $XIOLVWXQJ 7DEHOOH	MD
	%HVRQGHUH 9RUVLFKWVPD¡QDKPHQ I¾U GHQ 'LH 9RUVFKULIWHQ I¾U JHI¦KUOLFKH *¾WHU VLQG DXFK LQQHUKDOE GHV %HWULHEV HLQ]XKDOWHQ	%HVRQGHUH 9RUVLFKWVPD¡QDKPHQ I¾U GHQ 9HUZHQGHU 'LH 9RUVFKULIWHQ I¾U JHI¦KUOLFKH *¾WHU VLQG DXFK EHL %HWULHEVJHO¦QGH]X $QJDEHQ	
	(LQVFKO¦JLJH %HVWLPPXQJHQ GHU (XURS¦LVFKHQ 8QLRQ (8		MD
	'HFRSDLQW 5LFKWOLQLH		MD
	92& *HKDOW 9/l		ja

Abschnitt	(KHPDOLJHU (LQWUDJ 7H[W	:HU'$NWXHOOHU (LQWUDJ 7H[W	6LFKHUKHLWVUHOHYDQW
15.1	Richtlinie über Industriemissionen (IE-Richtlinie)		ja
	92& *HKDOW		MD
		$EN¾U]XQJHQ XQG $NURQ\PH †QGHUXQJ LQ GHU $XIOLVWXQJ 7DEHOOH	MD

Abkürzungen und Akronyme

Abk.	Beschreibungen der verwendeten Abkürzungen.
Acute Tox.	Akute Toxizität.
ADN.	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen).
ADR.	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße).
ADR/RID/ADN.	Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße/Schiene/Binnenwasserstraße (ADR/RID/ADN).
AGW.	Arbeitsplatzgrenzwert.
Aquatic Chronic.	Gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität).
Asp. Tox.	Aspirationsgefahr.
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).
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).
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.
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.	Parts per million (Teile pro Million).
Press. Gas.	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.
STOT SE.	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition).
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 Abschnitt 2 und 3 angegeben)

Code.	Text.
H220.	Extrem entzündbares Gas.
H222.	Extrem entzündbares Aerosol.
H226.	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H229.	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H280.	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H304.	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H332.	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336.	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
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.