

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 1 von 14

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens**1.1. Produktidentifikator**

Marine 150

1.2. Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**gewerbliche Verwendung.
Klebstoffe, Dichtstoffe**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

unbekannt

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ASK-Aartal Systemklebstoffe OHG	
Straße:	Kalteiche-Ring 38	
Ort:	D-35708 Haiger	
Telefon:	+49 (0) 2773 740 89-0	Telefax: +49 (0) 2773 740 89-740
E-Mail:	info@ask-klebstoffe.de	
Auskunftgebender Bereich:	Dr. Gans-Eichler Chemieberatung GmbH Raesfeldstr. 22 D-48149 Münster	e-mail: info@tge-consult.de Tel.: +49 (0)251/924520-60 www.tge-consult.de

1.4. Notrufnummer:

Notfallauskunft bei Vergiftungen: Giftinformationszentrum Mainz - Tel: +49 (6131) 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Gefahrenkategorien:
 Aerosole: Aerosol 1
 Karzinogenität: Karz. 2
 Gewässergefährdend: Aqu. chron. 3
 Gefahrenhinweise:
 Extrem entzündbares Aerosol.
 Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente**Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)

Signalwort: Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 2 von 14

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P201 Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
 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.
 P281 Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
 P410+P412 Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

EUH208 Enthält Tris(nonylphenyl) phosphite. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
 Enthält 8 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

2.3. Sonstige Gefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.
 Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische****Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
75-09-2	Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)			30 - 60 %
	200-838-9	602-004-00-3		
	Carc. 2, Aquatic Chronic 3; H351 H412			
115-10-6	Dimethylether			10 - 30 %
	204-065-8	603-019-00-8		
	Flam. Gas 1; H220			
74-98-6	Propan			5 - 10 %
	200-827-9	601-003-00-5		
	Flam. Gas 1; H220			
75-28-5	Isobutan			5 - 10 %
	200-857-2	601-004-00-0		
	Flam. Gas 1; H220			
26523-78-4	Tris(nonylphenyl) phosphite			< 0,5 %
	247-759-6	015-202-00-4		
	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1; H317 H400 H410			

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

Weitere Angaben

Das Produkt enthält keine gelisteten SVHC Stoffe > 0,1% gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 § 59 (REACH).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 3 von 14

Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhig stellen.
Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage, bei Atemnot in halbsitzender Haltung. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung.
Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken sofort trinken lassen: Wasser. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Kein Erbrechen herbeiführen. Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Kopfschmerzen. Müdigkeit. Desorientierung. Benommenheit.
nach Verschlucken: Erbrechen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1. Löschmittel****Geeignete Löschmittel**

Schaum. Kohlendioxid. Löschpulver. Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe können mit Luft ein explosives Gemisch bilden. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Chlorwasserstoff (HCl). Phosgen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug 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. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende****Verfahren**

Den betroffenen Bereich belüften.
Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.
Einen Pressluftatmer immer dann verwenden, wenn die Möglichkeit eines unkontrollierten Austretens besteht, das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist oder in Situationen, unter denen luftfilternde Atemschutzgeräte keinen ausreichenden Schutz bieten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Explosionsgefahr. Leckagen sofort beseitigen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 4 von 14

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nicht gegen Flammen oder glühende Gegenstände sprühen. Wegen Explosionsgefahr Eindringen der Dämpfe in Keller, Kanalisation und Gruben verhindern.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

Weitere Angaben zur Handhabung

Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene siehe Kapitel 8

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Geeignetes Fußbodenmaterial: Lösungsmittelbeständig.

Geeignetes Material für Behälter: FKM (Fluorkautschuk). Edelstahl. PTFE.

Ungeeignetes Material für Behälter: Aluminium. PVC. Stahl.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe. Organische Peroxide

Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe

Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Entzündliche Stoffe. Stoffe und Gemische, die in

Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Material, brennbar. Nicht brennbare giftige Stoffe.

Brennbare giftige Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 21°C

Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C

Druckgasflaschen gegen Umstürzen sichern.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B (Aerosolpackungen und Feuerzeuge)

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**8.1. Zu überwachende Parameter**

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 5 von 14

Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
75-09-2	Dichlormethan	50	180		2(II)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
75-28-5	Isobutan	1000	2400		4(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.
Bei Konzentrationen über den AGW-Werten ist ein entsprechendes, geprüftes Atemschutzgerät zu tragen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Verunreinigte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Straßenkleidung ist getrennt von der Arbeitskleidung aufzubewahren.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

FKM (Fluorkautschuk). (0,4 mm)

Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung

Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung.

Mindestschutzmaßnahmen nach TRGS 500.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.

Atemschutz ist erforderlich bei:

Grenzwertüberschreitung

unzureichender Belüftung.

Geeignetes Atemschutzgerät: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133).

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 6 von 14

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	Aerosol
Farbe:	klar, grün
Geruch:	charakteristisch

Prüfnorm

pH-Wert:	nicht bestimmt
----------	----------------

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-42,2 °C
Flammpunkt:	-104,4 °C

Explosionsgefahren

Bei unzureichender Belüftung und/oder durch Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Gemische möglich.

Untere Explosionsgrenze:	1,8 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	18 Vol.-%
Zündtemperatur:	nicht bestimmt

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck:	nicht bestimmt
Dichte:	0,88 g/cm ³
Wasserlöslichkeit:	nicht mischbar
Dyn. Viskosität:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	0,71 (Methylenchlorid)
Lösemittelgehalt:	VOC-Wert (in g/l): 723 g/L EU VOC

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	18-23%
-------------------	--------

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Handhabung.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Aluminium. Alkalimetalle. Salpetersäure. Perchlorverbindungen. Erdalkalimetalle.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid. Kohlenmonoxid. Chlorwasserstoff (HCl). Phosgen.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 7 von 14

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle
75-09-2	Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)			
	oral	LD50 >2000 mg/kg	Ratte. OECD 401	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Ratte. OECD 402	ECHA Dossier
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 76 mg/l	Ratte.	RTECS
115-10-6	Dimethylether			
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 164000 ppm	Ratte.	ECHA Dossier
74-98-6	Propan			
	inhalativ (1 h) Gas	LC50 [520400] ppm	Ratte.	ECHA Dossier
75-28-5	Isobutan			
	inhalativ Gas	LC50 520400 (120 min) ppm	Maus.	ECHA Dossier
26523-78-4	Tris(nonylphenyl) phosphite			
	oral	LD50 >15000 mg/kg	Ratte.	ECHA Dossier
	dermal	LD50 >2000 mg/kg	Kaninchen. (OECD 402)	ECHA Dossier

Reiz- und Ätzwirkung

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

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 8 von 14

Kann vermutlich Krebs erzeugen. (Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid))
 Keimzell-Mutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
 Dichlormethan:
 Cancerogenität: (OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies):
 Expositionsdauer: 24 m
 Spezies: Ratte.
 Ergebnis: LOAEC = 1000 ppm
 In-vitro Mutagenität:
 positiv (mit Stoffwechselaktivierung).
 positiv (ohne Stoffwechselaktivierung).
 In-vivo Mutagenität:
 OECD Guideline 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test) = negativ.
 Reproduktionstoxizität:
 OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)
 Ergebnis: > 1500 ppm (Inhalation)
 Entwicklungstoxizität /Teratogenität:
 (OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)
 Ergebnis: = 4300 mg/m³ (Inhalation)
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Dimethylether:
 Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 5000ppm
 Keine experimentellen Hinweise auf in-vivo Mutagenität vorhanden.

Propan:
 Keine experimentellen Hinweise auf in-vitro Mutagenität vorhanden.

Tris(nonylphenyl) phosphite:
 Reproduktionstoxizität:
 Spezies: Ratte. (Sprague-Dawley)
 Ergebnis: NOAEL = 167 mg/kg
 Literaturhinweis: ECHA Dossier
 In-vitro Mutagenität:
 OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test) = negativ.
 OECD Guideline 471 (Bacterial Reverse Mutation Assay) = negativ.
 Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 9 von 14

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dichlormethan:

Chronische inhalative Toxizität (OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies):

Betroffene Organe: Schädigt bei Einatmen die Leber.

Expositionsdauer: 24 m

Spezies: Ratte. (Sprague-Dawley)

Ergebnis: NOAEC = 200 ppm

Literaturhinweis: WHO 1996, Methylene Chloride - Second Edition

Dimethylether:

Chronische inhalative Toxizität: NOAEL = 47106mg/m³ (Ratte.)

OECD Guideline 452

Propan:

NOAEC = 4000ppm (OECD Guideline 422)

Tris(nonylphenyl) phosphite:

Subchronische orale Toxizität (OECD 421)

Expositionsdauer: 90d

Spezies: Ratte. (Sprague-Dawley)

Ergebnis: NOAEL = 200 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Chronische orale Toxizität:

Expositionsdauer: 24 m

Spezies: Ratte. (Sprague-Dawley)

Ergebnis: NOAEL = 167 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Wirkungen im Tierversuch

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	
75-09-2	Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	97(48h) mg/l	96 h	Fundulus heteroclitus	ECHA Dossier
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>4400 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier
26523-78-4	Tris(nonylphenyl) phosphite					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (OECD 203)	ECHA Dossier
	Akute Algentoxizität	ErC50	>100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata (OECD 201)	ECHA Dossier
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,3 mg/l	48 h	Daphnia magna (OECD 202)	ECHA Dossier

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
75-09-2	Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)			
	OECD 301C / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-F	9-26%	28	ECHA Dossier
115-10-6	Dimethylether			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	5%	28	ECHA Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
26523-78-4	Tris(nonylphenyl) phosphite			
	OECD 301D / EWG 92/69 Anhang V, C.4-E	< 4%	28	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
74-98-6	Propan	2,36
75-28-5	Isobutan	2,8
26523-78-4	Tris(nonylphenyl) phosphite	14

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

Abfallschlüssel Produkt

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

160504 Abfälle, die nicht anderswo im Verzeichnis aufgeführt sind; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 11 von 14

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**Landtransport (ADR/RID)**

14.1. UN-Nummer:	UN 3501
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid), Dimethylether)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	8F
Sondervorschriften:	274 659
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	23
Tunnelbeschränkungscode:	B/D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3501
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CHEMIKALIE UNTER DRUCK, ENTZÜNDBAR, N.A.G. (Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid), Dimethylether)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Klassifizierungscode:	8F
Sondervorschriften:	274 659
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3501
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (dichloromethane, dimethyl ether)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1



Marine pollutant:	NO
Sondervorschriften:	274, 362
Begrenzte Menge (LQ):	0
Freigestellte Menge:	E0
EmS:	F-D, S-U

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006


Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 12 von 14

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer:	UN 3501
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (dichloromethane, dimethyl ether)
14.3. Transportgefahrenklassen:	2.1
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	2.1
	
Sondervorschriften:	A1 A187
Begrenzte Menge (LQ) Passenger:	Forbidden
Passenger LQ:	Forbidden
Freigestellte Menge:	E0
IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	Forbidden
IATA-Maximale Menge - Passenger:	Forbidden
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	218
IATA-Maximale Menge - Cargo:	75 kg

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

siehe Kapitel 6-8

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Sonstige einschlägige Angaben

Druckgaspackungen (Aerosolpackungen): UN 1950 , Klasse: 2.1

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 28: Isobutan

Eintrag 59: Dichlormethan (vgl. Methylenchlorid)

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU: P3a ENTZÜNDBARE AEROSOLE

Zusätzliche Hinweise

2012/18/CE (SEVESO III) Annex I, Part 1: Kategorie: P3a (150 to, 500 to)

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 59

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG). Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchArbV).

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 13 von 14

Störfallverordnung:	Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich Flüssiggas) und Erdgas
Katalognr. gem. StörfallVO:	11
Mengenschwellen:	50 t / 200 t
Technische Anleitung Luft I:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m ³
Anteil:	
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0 Neuerstellung 22.01.2015

Rev. 1,1 Änderungen in Kapitel: 3,9,12,15; 26.08.2016

Abkürzungen und Akronyme

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

SVHC: substance of very high concern

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H220

Extrem entzündbares Gas.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Marine 150

Überarbeitet am: 26.08.2016

Materialnummer:

Seite 14 von 14

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Tris(nonylphenyl) phosphite. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Weitere Angaben

Einstufung gemäß EG-Verordnung 1272/2008 (CLP): - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsverfahren.

Umweltgefahren: Berechnungsverfahren.

Physikalische Gefahren: Auf Basis von Prüfdaten. und / oder berechnet und / oder geschätzt.

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 vermengt, 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.

(Die Daten der gefährlichen Inhaltstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)