

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 1 von 15

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

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

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

Gewerbliche Verwendung.
Klebstoffe, Dichtungsstoffe
Aerosol

Verwendungen, von denen abgeraten wird

Jede nicht bestimmungsgemäße Verwendung.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	ASK Systemklebstoffe GmbH & Co KG.	
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)251/394868-69 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
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautreiz. 2
Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3
Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2
Gefahrenhinweise:
Extrem entzündbares Aerosol.
Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Verursacht Hautreizungen.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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

Pentan
Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan
Aceton; 2-Propanon; Propanon

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 2 von 15

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

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.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß behördlicher Vorschrift zuführen.

Kennzeichnung von Verpackungen bei einem Inhalt von nicht mehr als 125 ml**Signalwort:** Gefahr**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H222-H229

Sicherheitshinweise

P210-P211-P251-P410+P412

2.3. Sonstige Gefahren

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

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

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
115-10-6	Dimethylether			30 - 60 %
	204-065-8	603-019-00-8	01-2119472128-37	
	Flam. Gas 1, Compressed gas; H220 H280			
109-66-0	Pentan			10 - 25 %
	203-692-4	601-006-00-1	01-2119459286-30	
	Flam. Liq. 1, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H224 H336 H304 H411 EUH066			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan			10 - 25 %
	931-254-9		01-2119484651-34	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 3 von 15

	Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H315 H336 H304 H411			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			5 - 10 %
	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49	
	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3; H225 H319 H336 EUH066			

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 Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

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

Bisher keine Symptome bekannt.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Schaum. Kohlendioxid. Löschpulver.

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 (CO₂). Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 4 von 15

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 (siehe Abschnitt 8). 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. 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. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

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.

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. (Siehe Abschnitt 8.)

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

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

Weitere Angaben zur Handhabung

Schutz- und Hygienemaßnahmen: siehe Kapitel 8

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Explosivstoffe. Entzündbare feste Stoffe. Selbstentzündliche (pyrophore) flüssige und feste Stoffe. Selbsterhitzungsfähige Stoffe oder Gemische. Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln. Entzündend (oxidierend) wirkende flüssige Stoffe. Entzündend (oxidierend) wirkende feste Stoffe. Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische. Organische Peroxide. Radioaktive Stoffe.

Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Empfohlene Lagerungstemperatur: 10-30°C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 50°C

Lagervorschriften TRG 300 für brennbare Aerosole beachten.

Lagerklasse nach TRGS 510: 2B

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 5 von 15

8.1. Zu überwachende Parameter**Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m ³	F/m ³	Spitzenbegr.	Art
67-64-1	Aceton	500	1200		2(I)	
115-10-6	Dimethylether	1000	1900		8(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C6-C8 Aliphaten		700		2(II)	
109-66-0	Pentan	1000	3000		2(II)	

Biologische Grenzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
67-64-1	Aceton	Aceton	80 mg/l	U	b

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
115-10-6	Dimethylether			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1894 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	471 mg/m ³
109-66-0	Pentan			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3000 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	432 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	643 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	214 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	214 mg/kg KG/d
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	5306 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	13964 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1131 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1377 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	1301 mg/kg KG/d
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	186 mg/kg KG/d
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	2420 mg/m ³
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1210 mg/m ³
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	62 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	62 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	200 mg/m ³

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
	Umweltkompartiment	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 6 von 15

115-10-6	Dimethylether	
Süßwasser		0,155 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		1,549 mg/l
Meerwasser		0,016 mg/l
Süßwassersediment		0,681 mg/kg
Meeressediment		0,069 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		160 mg/l
Boden		0,045 mg/kg
109-66-0	Pentan	
Süßwasser		0,23 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,88 mg/l
Meerwasser		0,23 mg/l
Süßwassersediment		1,2 mg/kg
Meeressediment		1,2 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		3,6 mg/l
Boden		0,55 mg/kg
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	
Süßwasser		10,6 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		21 mg/l
Meerwasser		1,06 mg/l
Süßwassersediment		30,4 mg/kg
Meeressediment		3,04 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		29,5 mg/kg

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

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille tragen; Chemiebrille (wenn Spritzer möglich sind).

Handschutz

Bei längerem oder oftmals wiederholtem Hautkontakt:
Schutzhandschuhe tragen.

Geeignetes Material:

Butylkautschuk. (0,5 mm, Durchbruchzeit: >480 min)

Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): >160 min

Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 7 von 15

daraus ergebenden Norm EN374 genügen.

Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung.

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	-	
Geruch:	charakteristisch	
pH-Wert:		nicht bestimmt

Zustandsänderungen

Schmelzpunkt:		nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	-24,8 (Dimethylether) °C	
Sublimationstemperatur:		nicht bestimmt
Erweichungspunkt:		nicht bestimmt
Pourpoint:		nicht bestimmt
Flammpunkt:		-51 °C

Entzündlichkeit

Gas:		nicht bestimmt
------	--	----------------

Explosionsgefahren

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

Untere Explosionsgrenze:	2,7 (Dimethylether) Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	32 (Dimethylether) Vol.-%
Zündtemperatur:	240 (Dimethylether) °C

Selbstentzündungstemperatur

Gas:		nicht bestimmt
------	--	----------------

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dampfdruck: (bei 20 °C)	5102 (Dimethylether) hPa
Dichte:	nicht bestimmt
Schüttdichte:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	nicht bestimmt

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

nicht bestimmt

Dyn. Viskosität:		nicht bestimmt
------------------	--	----------------

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 8 von 15

Kin. Viskosität:	nicht bestimmt
Auslaufzeit:	nicht bestimmt
Dampfdichte:	nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	nicht bestimmt
Lösemitteltrennprüfung:	nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Festkörpergehalt:	nicht bestimmt
-------------------	----------------

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

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

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

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Siehe Kapitel 10.5.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen. Entzündungsgefahr.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Starke Säure Base. Fluor. Reduktionsmittel. Salpetersäure. Alkalimetalle. Halogene. Schwefeldioxid (SO₂). Wasserstoffperoxid. Bromtrifluorid. Chloroform. Difluordioxid. 2-Methyl-1,3-butadien(= Isopren). Nitriersäure. Nitromethan. Nitrosylchlorid (Katalysator). Nitrosylperchlorat. Peroxomonoschwefelsäure. Phosphoroxidchlorid.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteBei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂). Kohlenmonoxid.**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	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	inhalativ (4 h) Gas	LC50 ppm	164000	Ratte	ECHA Dossier	
109-66-0	Pentan					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 423
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	> 25,3	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 403
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan					

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 9 von 15

	inhalativ (4 h) Dampf	LC50 mg/l	73860	Ratte	Reach Dossier	OECD Guideline 403
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon					
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	ECHA Dossier	
	dermal	LD50 mg/kg	(>2000)	Kaninchen	ECHA Dossier	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	50,1 mg/l	Ratte	RTECS	

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

nicht sensibilisierend. Die Aussage ist von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dimethylether:

Entwicklungstoxizität /Teratogenität: NOAEL = 4000 ppm; Literaturhinweis: ECHA Dossier

In-vitro Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 473 (In vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Karzinogenität:

Methode: (inhalativ) OECD Guideline 453 (Combined Chronic Toxicity / Carcinogenicity Studies)

Spezies: Ratte; Testdauer: 2 Jahre

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan:

In-vivo Mutagenität:

Methode: OECD Guideline 475 (Mammalian Bone Marrow Chromosome Aberration Test)

Spezies: Ratte

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Karzinogenität:

Methode: OECD Guideline 451 (Carcinogenicity Studies)

Spezies: Maus.

Expositionsdauer: 2 Jahre

Ergebnis: NOAEC = 3000 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Reproduktionstoxizität:

Methode: OECD Guideline 416 (Two-Generation Reproduction Toxicity Study)

Spezies: Ratte

Expositionsdauer: 90 d.

Ergebnis: NOAEL = 9000 ppm

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Entwicklungstoxizität /Teratogenität:

Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)

Spezies: Ratte

Expositionsdauer: 10 d.

Ergebnis: NOAEC = 3000 mg/m³

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aceton:

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in

Rodents); Spezies: Maus.; Expositionsdauer: 90d; Ergebnis: NOAEL = 4858 mg/kg ; Literaturhinweis: ECHA

Dossier; In-vitro Mutagenität: Methode: OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test);

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 10 von 15

Ergebnis: negativ. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden. Literaturhinweis: ECHA Dossier; Entwicklungstoxizität /Teratogenität: Methode: OECD Guideline 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study) ; Spezies: Ratte; Expositionsdauer: 14d; Ergebnis: NOAEL = 11000 ppm; Literaturhinweis: ECHA Dossier

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. (Pentan; Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Dimethylether:

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

OECD Guideline 452

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Aceton:

Subchronische orale Toxizität: Methode: OECD Guideline 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity in Rodents); Spezies: Maus.; Expositionsdauer: 90d; Ergebnis: NOAEL = 4858 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	Methode
115-10-6	Dimethylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 4100 mg/l	96 h	Poecilia reticulata (Guppy)	ECHA Dossier	NEN 6504
	Akute Algentoxizität	ErC50 154,917 mg/l	96 h	green algae	ECHA Dossier	ECOSAR v1.00
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 4400 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	NEN6501
109-66-0	Pentan					
	Akute Fischtoxizität	LC50 4,26 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 1,26 mg/l	72 h	Scenedesmus capricornutum	ECHA Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,7 mg/l	48 h	Daphnia magna	ECHA Dossier	
	Fischtoxizität	NOEC 6,165 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier	QSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC 10,76 mg/l	21 d	Daphnia magna	COECHA Dossier	QSAR
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan					
	Akute Algentoxizität	ErC50 13,56 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated
	Fischtoxizität	NOEC 4,089 mg/l	28 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 11 von 15

	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	7,138	21 d	Daphnia magna	CONCAWE, Brussels, Belgium (2009)	The aquatic toxicity was estimated
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	5540	96 h	Onchorhynchus mykiss	ECHA Dossier	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	8800	48 h	Daphnia pulex	ECHA Dossier	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
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).			
109-66-0	Pentan			
	OECD 301F / ISO 9408 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-D	87%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan			
	READ ACROSS	81%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).			
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon			
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	90%	28	ECHA Dossier
	Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

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

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
115-10-6	Dimethylether	0,07
109-66-0	Pentan	3,45
64742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan	3,6
67-64-1	Aceton; 2-Propanon; Propanon	-0,24

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
109-66-0	Pentan	171	Pimephales promelas	QSAR

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung

Die Inhaltsstoffe in diesem Gemisch 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. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 12 von 15

Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß AVV:

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); gefährlicher Abfall

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); gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150104 VERPACKUNGSABFALL, AUFS AUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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. (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
 Gefahrennummer: 23
 Tunnelbeschränkungscode: B/D

Binnenschifftransport (ADN)

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



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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 13 von 15

Freigestellte Menge: E0

Seeschiffstransport (IMDG)

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



Marine pollutant: YES
 Sondervorschriften: 274, 362
 Begrenzte Menge (LQ): 0
 Freigestellte Menge: E0
 EmS: F-D, S-U

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer: UN 3501
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung: CHEMICAL UNDER PRESSURE, FLAMMABLE, N.O.S. (Dimethylether)
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: ja



Gefahrauslöser: Pentan, Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Siehe Abschnitt 6-8

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

nicht anwendbar

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 14 von 15

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3: Dimethylether

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): nicht bestimmt

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: nicht bestimmt

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

Zusätzliche Angaben: E2

Zusätzliche Hinweise

Aerosolrichtlinie (75/324/EWG)

REACH 1907/2006 Anhang XVII, Nr. (Gemisch): 3, 40

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

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: 5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³

Anteil: >55%

Wassergefährdungsklasse: 2 - deutlich wassergefährdend

Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende Stoffe in diesem Gemisch durchgeführt:

Dimethylether

Pentan

Kohlenwasserstoffe, C6, Isoalkane, <5% n-Hexan

Aceton; 2-Propanon; Propanon

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**Änderungen**

Rev. 1,0 , 08.01.2015

Rev. 2,0 Änderungen in Kapitel: 2,3,6,7,8,10,11,12, 14;15,16; 08.04.2019

Abkürzungen und Akronyme

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

AwSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

DuroSpray® DS ISO300 (Canister)

Überarbeitet am: 08.04.2019

Materialnummer:

Seite 15 von 15

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

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 fuerGefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefaehrdender Stoffe

WGK: Wassergefaehrdungsklasse

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aerosol 1; H222-H229	Auf Basis von Prüfdaten
Skin Irrit. 2; H315	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Eye Irrit. 2; H319	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
STOT SE 3; H336	Übertragungsgrundsatz "Aerosole"
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnungsverfahren

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

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

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 Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)