

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : OKS 1601

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Trennmittelspray

Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : OKS Spezialechmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599

E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : mcm@oks-germany.com
Nationaler Kontakt :

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer : +49 8142 3051 517

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Aerosole, Kategorie 1

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Signalwort	:	Gefahr	
Gefahrenhinweise	:	H222 H229	Extrem entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
Sicherheitshinweise	:	Prävention: P210 P211 P251	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen. Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
	:	Lagerung: P410 + P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen und nicht Temperaturen über 50 °C/122 °F aussetzen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Wirkstoffgemisch mit Treibgas

Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentrationsgrenzwerte M-Faktor Anmerkungen	Konzentration (% w/w)
Substanzen mit einem Arbeitsplatzexpositionsgrenzwert :				
Dimethylether	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37-XXXX	Flam. Gas1; H220 Press. GasLiquefied gas; H280	Anmerkung U (Tabelle 3.1)	>= 30 - < 50
Glycerol	56-81-5 200-289-5			>= 1 - < 10

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

--	--	--	--	--

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- | | |
|-------------------|---|
| Nach Einatmen | : Opfer an die frische Luft bringen. Bei Anhalten der Anzeichen/Symptome, ärztliche Betreuung hinzuziehen. Betroffenen warm und ruhig lagern. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen. Atemwege freihalten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. |
| Nach Hautkontakt | : Verunreinigte Kleidung ausziehen. Bei Auftreten einer Reizung, ärztliche Betreuung aufsuchen. Mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. |
| Nach Augenkontakt | : Sofort während mindestens 10 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch unter den Augenlidern. Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen. |
| Nach Verschlucken | : Betroffenen an die frische Luft bringen. Atemwege freihalten. KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen. |

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- | | |
|----------|---|
| Symptome | : Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:
Bewusstlosigkeit
Schwindel
Benommenheit
Kopfschmerzen
Übelkeit
Müdigkeit |
|----------|---|

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- | | |
|------------|------------------------------|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. |
|------------|------------------------------|

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : ABC-Pulver

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall kann Folgendes freigesetzt werden:
Kohlenstoffoxide

Brandgefahr
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
Sich vor sich ansammelnden Dämpfen, die explosive Konzentrationen bilden können, hüten. Dämpfe können sich in tief liegenden Bereichen ansammeln.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Beim Auftreten atembarer Stäube und/oder Brandgase umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden. Das Einatmen von Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

Weitere Information : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Personen in Sicherheit bringen.
Für angemessene Lüftung sorgen.
Alle Zündquellen entfernen.
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.
Intervention ausschließlich durch qualifiziertes Personal mit geeigneter Schutzausrüstung.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Das Eindringen des Materials in die Kanalisation oder in Wasserläufe möglichst verhindern.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Auslaufendes Material mit nicht brennbarem, absorbierendem Material (z.B. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) eindämmen und aufnehmen, und in Behälter zur Entsorgung gemäß lokalen / nationalen gesetzlichen Bestimmungen geben (siehe Abschnitt 13).
Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben.
Funkensichere Werkzeuge verwenden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht in Anlagen ohne ausreichende Belüftung verwenden.
Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.
Von Feuer, Funken und heißen Oberflächen fernhalten.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Hände und Gesicht vor Pausen und sofort nach Handhabung des Produktes waschen.
Nicht einnehmen.
Keine Funken sprühenden Werkzeuge einsetzen.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.
Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.

Hygienemaßnahmen : Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

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

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Die technischen Richtlinien zur Verwendung dieses Stoffs/dieses Gemisches beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Dimethylether	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m ³	2000/39/EC (2000-06-16)
Weitere Information	Indikativ			
		AGW	1.000 ppm 1.900 mg/m ³	DE TRGS 900 (2010-08-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfa ktor (Kategorie)	8;(II)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.)			
Glycerol	56-81-5	AGW (Einatembare Fraktion)	200 mg/m ³	DE TRGS 900 (2016-11-04)
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfa ktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Dimethylether	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit-Exposition	1894 mg/m ³
Glycerol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	56 mg/m ³

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 15.03.2018	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Dimethylether	Süßwasser	0,155 mg/l
	Meerwasser	0,016 mg/l
	Abwasserkläranlage	160 mg/l
	Süßwassersediment	0,681 mg/kg
	Meeressediment	0,069 mg/kg
Glycerol	Boden	0,045 mg/kg
	Süßwasser	0,885 mg/l
	Meerwasser	0,088 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	8,85 mg/l
	Mikrobiologische Aktivität in Abwasserreinigungsanlagen	1000 mg/l
	Süßwassersediment	3,3 mg/kg
	Meeressediment	0,33 mg/kg
	Boden	0,141 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Nur an einem Ort mit explosionssicherer Absaugvorrichtung verwenden.

Nur an einem Ort mit lokaler Absaugvorrichtung (oder einer anderen angemessenen Entlüftung) handhaben.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Butylkautschuk
Schutzindex : Klasse 1

Anmerkungen : Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der sich daraus ergebenden Norm EN 374 genügen. Die Durchdringungszeit ist unter anderem abhängig von Material, Dichte und Ausführung des Handschuhs und muss daher im Einzelfall ermittelt werden.

Atemschutz : Atemschutz verwenden, außer wenn geeignete lokale Abgasableitung vorhanden ist oder eine Expositionsbeurteilung zeigt, dass die Exposition im Rahmen der einschlägigen Richtlinien liegt.

Filtertyp : Empfohlener Filtertyp:

Typ organische Gase und Dämpfe von Niedrigsiedern (AX)

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.
Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	:	Aerosol
Farbe	:	farblos
Geruch	:	charakteristisch
Geruchsschwelle	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	6,4 (20 °C)
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	:	-24,8 °C (1.013 hPa)
Flammpunkt	:	-41 °C Methode: Abel-Pensky
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	:	Extrem entzündbares Aerosol.
Obere Explosionsgrenze	:	18,6 %(V)
Untere Explosionsgrenze	:	3 %(V)
Dampfdruck	:	4.500 hPa (20 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,84 g/cm ³ (20 °C)
Schüttdichte	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	unlöslich

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur : Keine Daten verfügbar

Viskosität
Viskosität, dynamisch : Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch : < 20,5 mm²/s (40 °C)

Explosive Eigenschaften : Nicht explosiv

Oxidierende Eigenschaften : Keine Daten verfügbar

9.2 Sonstige Angaben

Sublimationspunkt : Keine Daten verfügbar

Metallkorrosionsrate : Nicht korrosiv gegenüber Metallen.

Selbstentzündung : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßigem Umgang.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Akute inhalative Toxizität : Symptome: Einatmen kann folgende Symptome hervorrufen:, Atemstörung

Akute dermale Toxizität : Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): 309 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Gas

Glycerol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 18.300 mg/kg

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): 56.750 mg/kg

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Bewertung: Keine Hautreizung
Ergebnis: Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen: Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Bewertung: Keine Augenreizung
Ergebnis: Keine Augenreizung

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Bewertung: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Ergebnis: Verursacht keine Hautsensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Spezies: Drosophila melanogaster (Taufliege)
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Methode: OECD Prüfrichtlinie 477
Ergebnis: negativ

Glycerol:

Keimzell-Mutagenität-
Bewertung : Tests mit Bakterien- oder Säugetierzellkulturen ergaben
keinen Hinweis auf mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Spezies: Ratte
Applikationsweg: Inhalation (Gas)
Expositionszeit: 2 Jahre
47 mg/l
Methode: OECD Prüfrichtlinie 453



OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Ergebnis: negativ

Glycerol:

Karzinogenität - Bewertung : Keine Beweise für Karzinogenität aus Tierstudien.

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Effekte auf die : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar
Fötusentwicklung

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Reproduktionstoxizität - : Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit.
Bewertung

Glycerol:

Reproduktionstoxizität - : Keine Reproduktionstoxizität
Bewertung Keine Wirkungen auf oder durch die Laktation

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Anmerkungen: Keine Informationen verfügbar.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Glycerol:

Keine Einstufung in Bezug auf Aspirationstoxizität

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen: Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Toxizität ähnlicher Produkte stammen.

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Toxizität bei
Mikroorganismen : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Poecilia reticulata (Guppy)): > 4.100 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: semistatischer Test

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 4.400 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber Algen : EC50 (Grünalgen): 154,9 mg/l
Expositionszeit: 96 h

Glycerol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 54.000 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Art des Testes: statischer Test

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen
wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1.955 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Art des Testes: statischer Test

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Physikalisch-chemische
Beseitigung : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob
Impfkultur: Belebtschlamm
Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 5 %
Expositionszeit: 28 d
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301D

Glycerol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.
Biologischer Abbau: 94 %
Expositionszeit: 1 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Diese Mischung enthält keine Substanzen, die persistent, bioakkumulierbar und toxisch sind (PBT).
Diese Mischung enthält keine Substanzen, die sehr persistent und sehr bioakkumulierbar sind (vPvB).

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: 0,07 (25 °C)

Glycerol:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : log Pow: -1,760

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Mobilität : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Verteilung zwischen den Umweltkompartimenten : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind..

Inhaltsstoffe:

Dimethylether:

Bewertung : Nicht eingestuftes vPvB-Substanz. Nicht eingestuftes PBT-Substanz.

Glycerol:

Bewertung : Nicht eingestuftes PBT-Substanz. Nicht eingestuftes vPvB-Substanz.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Angaben zur Ökologie liegen nicht vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.
Unter Beachtung der örtlichen und nationalen gesetzlichen Vorschriften als gefährlicher Abfall entsorgen.

Die Abfallschlüsselnummer soll vom Verbraucher, aufgrund des Verwendungszwecks des Produkts, festgelegt werden.

Verunreinigte Verpackungen : Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das ungebrauchte Produkt zu entsorgen.
Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.
Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung.

Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfehlung gedacht:

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

ADR	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

ADR : DRUCKGASPACKUNGEN
IMDG : AEROSOLS
IATA : Aerosols, flammable

14.3 Transportgefahrenklassen

ADR : 2
IMDG : 2.1
IATA : 2.1

14.4 Verpackungsgruppe

ADR
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Klassifizierungscode : 5F
Gefahrzettel : 2.1
Tunnelbeschränkungscode : (D)

IMDG
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : 2.1
EmS Kode : F-D, S-U

IATA (Fracht)
Verpackungsanweisung : 203
(Frachtflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

IATA (Passagier)
Verpackungsanweisung : 203
(Passagierflugzeug)
Verpackungsanweisung (LQ) : Y203
Verpackungsgruppe : Nicht durch Verordnung festgelegt
Gefahrzettel : Flammable Gas

14.5 Umweltgefahren

ADR
Umweltgefährdend : nein

IMDG
Meeresschadstoff : nein

IATA (Passagier)
Umweltgefährdend : nein

IATA (Fracht)
Umweltgefährdend : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Anmerkungen : Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 850/2004 über persistente organische Schadstoffe : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P3a	ENTZÜNDBARE AEROSOLE	Menge 1 150 t	Menge 2 500 t
-----	----------------------	------------------	------------------

P2

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

TA Luft : Gesamtstaub:
Sonstige: 0,24 %

Staubförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe:
Nicht anwendbar
Organische Stoffe:
Sonstige: 46,54 %

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe:	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	15.03.2018 Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Krebserzeugende Stoffe:
Nicht anwendbar
Erbgutverändernd:
Nicht anwendbar
Reproduktionstoxisch:
Nicht anwendbar

Flüchtige organische Verbindungen : Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): 40,8 %
Anmerkungen: VOC(flüchtige organische Verbindung)-Gehalt abzüglich Wasser

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H220 : Extrem entzündbares Gas.
H280 : Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

Volltext anderer Abkürzungen

Anmerkung U (Tabelle 3.1) : Beim Inverkehrbringen müssen die Gase als "Gase unter Druck" in die Gruppe der verdichteten Gase, der verflüssigten Gase, der tiefgekühlten Gase oder der gelösten Gase eingestuft werden. Die Zuordnung zu einer Gruppe hängt vom Aggregatzustand ab, in dem das Gas verpackt wird, und muss deshalb von Fall zu Fall entschieden werden.

ADN - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommens über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AICS - Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -

OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 15.03.2018	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019

Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemisches:

Aerosol 1

H222, H229

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Dieses Sicherheitsdatenblatt gilt nur für von OKS Spezialschmierstoffe original verpackte und bezeichnete Ware. Die enthaltenen Informationen unterliegen dem Urheberrecht und dürfen ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der OKS Spezialschmierstoffe nicht vervielfältigt oder verändert werden. Jegliche Weiterleitung dieses Dokuments ist nur in dem gesetzlich geforderten Ausmaß gestattet. Eine darüber hinausgehende, insbesondere öffentliche, Verbreitung unserer Sicherheitsdatenblätter (z.B. als Download im Internet) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung nicht gestattet. OKS Spezialschmierstoffe stellt seinen Kunden entsprechend den gesetzlichen Regelungen geänderte Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung. Es liegt in der Verantwortung des Kunden, Sicherheitsdatenblätter und evtl. Änderungen daran gemäß den gesetzlichen Vorgaben an seine eigenen Kunden, Mitarbeiter und sonstige Verwender des Produktes weiterzugeben. Für die Aktualität der Sicherheitsdatenblätter, die Verwender von Dritten erhalten, übernimmt OKS Spezialschmierstoffe keine Gewähr. Alle Informationen und Anweisungen in diesem Sicherheitsdatenblatt wurden nach bestem Wissen erstellt und basieren auf dem Stand der Technik am Tage der Herausgabe. Die gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen beschreiben; sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produktes für den Einzelfall dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.



OKS 1601

Version	Überarbeitet am:	Datum der letzten Ausgabe: 15.03.2018	Druckdatum:
2.5	08.08.2018	Datum der ersten Ausgabe: 30.03.2013	11.07.2019
