

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 1 von 7

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

1.1. Produktidentifikator

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Weitere Handelsnamen

KRYTOX™ XHT-S, -SX, -SZ; FG 20, 22, 24, 26; NRT 8900, 8904, 8906;
EG-2000, EG-3000; KRYTOX™ PLSS; LVP; LS-23; AUT 2045;
UM 04 PGL; TLC Grease; KDP 4953
Sealant ST-45, ST-63

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Gleitmittel

Verwendungen, von denen abgeraten wird

keine/keiner

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	H. Costenoble GmbH & Co. KG	
Straße:	Rudolf-Diesel-Str. 18	
Ort:	D-65760 Eschborn / Taunus	
Anschrift Postfach:	5205 D-65727 Eschborn / Taunus	
Telefon:	(+49) (0)6173 / 9373 - 0	
E-Mail:	service@costenoble.de	
Ansprechpartner:	Reinhold Luetke Huendfeld	Telefon: (+49)(0)6173 / 9373 - 27
E-Mail:	R.Luetke-Huendfeld@costenoble.de	
Internet:	www.costenoble.de	

1.4. Notrufnummer: (+49)(0)6131 / 19240 (Medizinische Notfallauskunft bei Vergiftungen:
Giftinformationszentrum Mainz)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

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

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

2.2. Kennzeichnungselemente

2.3. Sonstige Gefahren

Die thermischen Zersetzungsprodukte fluorierter Produkte können beim Menschen Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren. Die Inhalation großer Mengen kann zu einem Lungenödem führen. Wiederholtes Erkranken an Polymerfieber kann zu dauerhaften Lungenschäden führen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 2 von 7

Gefährliche Inhaltsstoffe

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.	Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG	
Index-Nr.	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	
REACH-Nr.		
	Perfluoralkylether	55-85 %
60164-51-4		
	Polytetrafluorethen	15-45 %
9002-84-0		

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

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

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Zersetzungsprodukten, den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Behutsam mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen. Bei anhaltender Augenreizung: Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Fieber.

Nach Hautkontakt: Reizung und Ätzwirkung

Nach Augenkontakt: Sehstörungen. Tränenfluss

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine/keiner

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung
5.1. Löschmittel
Geeignete Löschmittel

Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

keine/keiner

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Gefährliche Zersetzungsprodukte: Fluorwasserstoff.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 3 von 7

Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende

Verfahren Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln. Verunreinigte Flächen 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

Nicht über folgenden Temperaturen verwenden: 290 °C. Dampf nicht einatmen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

keine/keiner

Lagerklasse nach TRGS 510: 13

7.3. Spezifische Endanwendungen

keine/keiner

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Schutz- und Hygienemaßnahmen

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille.

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Geeigneter Handschuhtyp: NBR (Nitrilkautschuk).

Körperschutz

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 4 von 7

Atemschutz

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen. Atemschutz ist erforderlich bei: Thermische Zersetzung. Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: ABE1

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: fest
Farbe: weiß
Geruch: geruchslos

Prüfnorm

pH-Wert: neutral

Zustandsänderungen

Flammpunkt: Nicht entzündbar.

Explosionsgefahren

nicht explosionsgefährlich.

Brandfördernde Eigenschaften

keine/keiner

Dichte (bei 24 °C): 1,89-1,93 g/cm³

Wasserlöslichkeit: unlöslich

9.2. Sonstige Angaben

Zersetzungstemperatur (°C): ≥ 300 °C

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Unter Normalbedingungen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Unter Normalbedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter Normalbedingungen stabil.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Hitze. Zersetzung erfolgt ab Temperaturen von: 300 °C

10.5. Unverträgliche Materialien

Keine Daten verfügbar

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Fluorwasserstoff. Pyrolyseprodukte, fluorhaltig.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 5 von 7

Akute Toxizität

 Akute Toxizität (oral):
 ALD > 11000 mg/kg (Ratte)

Akute Toxizität (inhalativ): Keine Daten verfügbar.

Die thermischen Zersetzungsprodukte fluorierter Produkte können beim Menschen Polymerfieber mit grippeähnlichen Symptomen verursachen, besonders nach dem Rauchen verunreinigter Tabakwaren. Die Inhalation großer Mengen kann zu einem Lungenödem führen. Wiederholtes Erkranken an Polymerfieber kann zu dauerhaften Lungenschäden führen.

- Perfluoralkylether: ALC: = ca. 19.54 mg/l (4h, Ratte)

Akute Toxizität (dermal): Keine Daten verfügbar

- Perfluoralkylether: ALD = ca. 17000 mg/l (Kaninchen)

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
60164-51-4	Perfluoralkylether				
	oral	LD50 mg/kg	> 11000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>17000	Kaninchen	
9002-84-0	Polytetrafluorethen				
	oral	LD50	>11280 mg/kg	Ratte	

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: Kaninchen: Leichte Reizung. Nicht als reizend eingestuft.

Schwere Augenschädigung/-reizung: Kaninchen: Leichte Reizung. Nicht als reizend eingestuft.

Sensibilisierende Wirkungen

Meerschweinchen. Verursacht im Tierversuch keine Sensibilisierung durch Hautkontakt (Methode: Buehler-Test).

- Perfluoralkylether: Keine Sensibilisierung in Patch-Tests an Freiwilligen (modifizierter Draize-Test).

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Keine Daten verfügbar.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

In-vitro Mutagenität: Keine Daten verfügbar.

- Perfluoralkylether: Keine genetischen Schäden in Tests an gezüchteten Bakterien- oder Säugetierzellen.

Karzinogenität: Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität: Keine Daten verfügbar.

- Perfluoralkylether: Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben
12.1. Toxizität

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 6 von 7

Keine Daten verfügbar

- Perfluoralkylether

LC50/96h/Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle): > 1000 mg/l

EC50/48h/Daphnia magna (Großer Wasserfloh): > 1000 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle
60164-51-4	Perfluoralkylether					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l		Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
	Algentoxizität	NOEC	>1000 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch schwer abbaubar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

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

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Abfallschlüssel Produkt

 070607 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
 Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste

 070607 Abfälle aus organisch-chemischen Prozessen; Abfälle aus HZVA von Fetten, Schmierstoffen, Seifen, Waschmitteln, Desinfektionsmitteln und Körperpflegemitteln; halogenierte Reaktions- und Destillationsrückstände
 Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung

150102 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Kunststoff

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

KRYTOX™ GPL 200 - 207, 207-500

Druckdatum: 30.08.2016

Seite 7 von 7

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschiffstransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO)

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht anwendbar

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach 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

Weitere Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

Krytox® ist ein eingetragenes Warenzeichen von The Chemours Company FC, LLC

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