

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : CARADOL EP475-04  
Produktnummer : U1704  
Synonyme : Polyoxyalkylenpolyol

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Zur Herstellung von Polyurethan-Produkten.  
Verwendungen, von denen abgeraten wird : Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen benutzt werden.

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : **Shell Chemicals Europe B.V.**  
PO Box 2334  
3000 CH Rotterdam  
Netherlands  
Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191  
Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230  
E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt : sccmsds@shell.com

#### 1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670  
Giftnotruf (Berlin): +49 (0) 30 3068 6790

---

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Auf Basis der vorliegenden Daten erfüllt dieser Stoff / dieses Gemisch nicht die Einstufungskriterien.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme : Kein Gefahrensymbol erforderlich  
Signalwort : Kein Signalwort

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Gefahrenhinweise :  
-  
-  
PHYSIKALISCHE GEFAHREN:  
Nicht als physikalische Gefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.  
GESUNDHEITSGEFAHREN:  
Nicht als Gesundheitsgefahr nach den CLP-Kriterien eingestuft.  
UMWELTGEFAHREN:  
Laut CLP-Kriterien nicht als umweltgefährdender Stoff klassifiziert.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Reaktion:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Lagerung:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).  
**Entsorgung:**  
- Keine Sicherheitshinweise (P-Sätze).

### 2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Glycerol Propoxylated	25791-96-2 500-044-5		>= 5 - <= 25
Propoxylated Sorbitol	52625-13-5 500-118-7 01-2119463266-36		>= 75 - <= 95

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| Schutz der Ersthelfer | : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.                          |
| Nach Einatmen         | : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig.<br>Bei anhaltenden Beschwerden bitte einen Arzt aufsuchen.   |
| Nach Hautkontakt      | : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden.<br>Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. |
| Nach Augenkontakt     | : Auge mit reichlich Wasser ausspülen.<br>Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.<br>Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.      |
| Nach Verschlucken     | : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.                              |

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- |          |  |
|----------|--|
| Symptome | : Erwartungsgemäß keine besonderen Gefahren bei normalem Gebrauch. |
|----------|--|

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- |            |   |
|------------|---|
| Behandlung | : Symptomatische Behandlung. Im Fall einer sehr starken Exposition sind Leber, Nieren und Augen zu überprüfen. Die Untersuchungsergebnisse sollten als Referenz für künftige Fälle aufbewahrt werden. |
|------------|---|

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- |                         |   |
|-------------------------|---|
| Geeignete Löschmittel   | : Große Brände sollten nur von sehr gut ausgebildeten Feuerwehrleuten bekämpft werden., Alkoholbeständiger Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.<br>Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar. |
| Ungeeignete Löschmittel | : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.   |

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- |  |  |
|--|--|
| Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung | : Brennt nur in bereits vorhandenem Feuer. Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Kohlendioxid. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.<br>Giftige Stoffe. Kohlenmonoxid. |
|--|--|

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung | : | Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469). |
| Spezifische Löschmethoden                          | : | Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.  |
| Weitere Information                                | : | Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen. Alle Lagereinrichtungen müssen mit einem ausreichenden Feuerschutz ausgerüstet sein. Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.  |

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- |                                     |   |   |
|-------------------------------------|---|---|
| Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen | : | Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.<br>6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal<br>Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.<br>Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.<br>Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.<br>6.1.2 Für Notfallpersonal:<br>Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.<br>Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.<br>Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen. |
|-------------------------------------|---|---|

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| Umweltschutzmaßnahmen | : | Alle Zündquellen in der Umgebung beseitigen.<br>Eindringen in das Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperurmaßnahmen verhindern.<br>Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden.<br>Betroffene Räume gründlich belüften. |
|-----------------------|---|--|

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- |                     |   |   |
|---------------------|---|---|
| Reinigungsverfahren | : | Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen |
|---------------------|---|---|

und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Die ordnungsgemäße Entsorgung sollte auf der Grundlage der Vorschriften in diesem Dokument (siehe Abschnitt 13), der potentiellen Kontamination bei weiterer Verwendung und Verschüttung und auf der Grundlage der Vorschriften, die die Entsorgung in dem jeweiligen Gebiet regeln, bewertet werden.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen	:	Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.
------------------------------------	---	--

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	:	Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen. Absaugung am Arbeitsplatz vornehmen. Unbeabsichtigten Kontakt mit Isocyanaten vermeiden, um unkontrollierte Polymerisation zu verhindern. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor dem Waschen in einem gut belüfteten Raum trocknen lassen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Verarbeitungstemperatur: Umgebungstemperatur. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden.
------------------------------	---	--

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen, Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.

Umfüllen : Leitungen mit Stickstoff spülen, bevor und nachdem Produkt hindurchgeleitet wird. Behälter, die gerade nicht benutzt werden, geschlossen halten.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.

Sonstige Angaben : Jeden Kontakt mit Wasser oder feuchter Luft verhindern. Tanks müssen sauber, trocken und rostfrei sein. Eindringen von Wasser verhindern. Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen Wärmequellen gelagert werden. Stickstoffüberlagerung für große Tanks empfohlen (Fassungsvermögen 100 m<sup>3</sup> oder mehr). Fässer bis zu einer maximalen Höhe von 3 stapeln.

Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.6 beachten.

Lagerzeit : 24 Monate

Lagertemperatur: Umgebungstemperatur.

Das Produkt muss bei Temperaturen gelagert werden, bei denen eine Viskosität unter 500 cST gewahrt werden kann; normalerweise bei 25-50 °C. In Bereichen mit niedrigeren als die für die Handhabung des Produktes empfohlenen Temperaturen sollten die Behälter mit Heizschlangen ausgestattet werden. Die Temperatur des Außenmantels der Heizschlangen darf 100 °C nicht übersteigen.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Edelstahl, Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden. Ungeeignetes Material: Kupfer, Kupferlegierungen.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Nicht anwendbar.

Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

### ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

Enthält keine Bestandteile mit Grenzwerten berufsbedingter Exposition.

##### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Keine biologische Grenze zugewiesen.

##### Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren

Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein.

Validierte Methoden zur Expositions-messung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden.

Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods

<http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods

<http://www.osha.gov/>

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances

<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.

<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France <http://www.inrs.fr/accueil>

#### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Schutzmaßnahmen** Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen.

Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Allgemeine Angaben:

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen.

Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen.

Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren. Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

### Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Wenn das Material in der Weise gehandhabt wird, dass es in die Augen spritzen kann, wird ein entsprechender Augenschutz empfohlen. gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Anmerkungen : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Handschuhe aus Nitrilkautschuk Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Handschuhe aus PVC oder Neoprenkautschuk. Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Haut- und Körperschutz : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.



# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Es hat sich bewährt, chemikalien-resistente Handschuhe zu tragen.  
Schutzbekleidung muss gemäß EU-Norm EN 14605 zugelassen sein.

**Atemschutz** : Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen.  
Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären.  
Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in geschlossenen Räumen.  
Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.  
Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:  
Einen Kombinationsfilter für Gase, Dämpfe und Partikel gemäß EN14387 und EN143 verwenden (Filtertyp A/P für bestimmte Gase und Dämpfe von organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt > 65 °C / 149 °F sowie gegen Partikel).

**Thermische Gefahren** : Entfällt

**Hygienemaßnahmen** : Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

**Allgemeine Hinweise** : Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.  
Freisetzung in die Umwelt minimieren. Eine Umweltbeurteilung muss vorgenommen werden, um die Einhaltung der örtlichen Umweltschutzvorschriften zu gewährleisten.  
Informationen über Maßnahmen bei versehentlicher Exposition entnehmen Sie Abschnitt 6.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

**Aussehen** : flüssig  
**Geruch** : geruchlos  
**Geruchsschwelle** : Nicht relevant

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

pH-Wert	: neutral
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Keine Angaben verfügbar.
Siedepunkt/Siedebereich	: > 200 °C
Flammpunkt	: Typisch 148 °C Methode: Pensky-Martens geschlossener Tiegel
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Keine Angaben verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nein, das Produkt kann sich nicht infolge statischer Elektrizität entzünden.
Obere Explosionsgrenze	: Keine Angaben verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	: Keine Angaben verfügbar.
Dampfdruck	: 0,003 Pa (20 °C)
Relative Dampfdichte	: Keine Angaben verfügbar.
Relative Dichte	: Keine Angaben verfügbar.
Dichte	: Typisch 1.094 kg/m <sup>3</sup> (20 °C)
Löslichkeit(en)	
Wasserlöslichkeit	: vollkommen löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Keine Angaben verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: 305 °C
Zersetzungstemperatur	: Keine Angaben verfügbar.
Viskosität	
Viskosität, dynamisch	: 2.450 mPa.s (40 °C)
Viskosität, kinematisch	: Keine Angaben verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	: Keine Angaben verfügbar.

### 9.2 Sonstige Angaben

Oberflächenspannung	: 53 mN/m, 20 °C
Leitfähigkeit	: Elektrische Leitfähigkeit: > 10.000 pS/m Mehrere Faktoren, beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Zusatzstoffe, können starken Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben., Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

Molekulargewicht : 625 g/mol

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

#### 10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten., Hygroskopisch.

#### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Polymerisiert unter Wärmeentwicklung mit Diisocyanaten bei Raumtemperatur.  
Die Reaktion wird zunehmend heftiger und kann bei höheren Temperaturen außer Kontrolle geraten, wenn die Mischbarkeit der Reaktionspartner gut genug ist, gerührt wird oder auch bei Anwesenheit von Lösemitteln.  
Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

#### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Wärme, Flammen und Funken.  
Das Produkt kann sich nicht infolge statischer Elektrizität entzünden.

#### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Kontakt mit Isocyanaten, Kupfer und Kupferlegierungen, Zink, starken Oxidationsmitteln und Wasser vermeiden.

#### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unbekannte giftige Produkte können gebildet werden.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Grundlagen der Bewertung : Die angegebenen Informationen basieren auf Untersuchungen des Produktes und/oder ähnlicher Produkte und/oder von Bestandteilen.  
Angaben zu : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

wahrscheinlichen  
Expositionswegen

über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und  
versehentliche Einnahme erfolgen.

### Akute Toxizität

#### Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 : > 5000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

Akute inhalative Toxizität : Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

Akute dermale Toxizität : LD50 : > 5000 mg/kg  
Anmerkungen: Praktisch nicht giftig (geschätzt):

### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Nicht hautreizend.

### Schwere Augenschädigung/-reizung

#### Produkt:

Anmerkungen: Nicht augenreizend.

### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Sensibilisierung durch Hautkontakt.

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

: Anmerkungen: Nicht mutagen.

### Karzinogenität

#### Produkt:

Anmerkungen: Keine Krebs erzeugung (geschätzt).

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Glycerol Propoxylated	Als nicht karzinogen klassifiziert
Propoxylated Sorbitol	Als nicht karzinogen klassifiziert

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

:

Anmerkungen: Beeinträchtigt vermutlich nicht die Fruchtbarkeit., Entwicklungsschäden sind nicht zu erwarten.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

#### Produkt:

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt:

Anmerkungen: Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

### Aspirationstoxizität

#### Produkt:

Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.

### Weitere Information

#### Produkt:

Anmerkungen: Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

#### **Übersicht über die Bewertung der CMR-Eigenschaften**

Keimzell-Mutagenität-Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

---

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1 Toxizität

Grundlagen der Bewertung : Für dieses Produkt stehen nur unvollständige

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

ökotoxikologische Daten zur Verfügung. Die folgenden Informationen basieren teilweise auf Erkenntnissen der Komponenten sowie ökotoxikologischen Eigenschaften vergleichbarer Produkte.

### Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen (Akute Toxizität)	: LC50 : > 100 mg/l Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:
Giftig für Krebstiere (Akute Toxizität)	: EC50 : > 100 mg/l Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:
Giftig für Algen/Wasserpflanzen (Akute Toxizität)	: EC50 : > 100 mg/l Anmerkungen: Praktisch nicht giftig:
Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)	: Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
Giftig für Krebstiere (Chronische Toxizität)	: Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.
Giftig für Mikroorganismen (Akute Toxizität)	: IC50 : > 100 mg/l Anmerkungen: Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt):

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Produkt:

Biologische Abbaubarkeit	: Anmerkungen: Nicht leicht biologisch abbaubar., Schnelle photochemische Oxidation in der Luft.
--------------------------	--

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Produkt:

Bioakkumulation	: Anmerkungen: Besitzt kein signifikantes Bioakkumulationspotential.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Anmerkungen: Keine Angaben verfügbar.

## 12.4 Mobilität im Boden

### Produkt:

Mobilität	: Anmerkungen: Wenn das Produkt in den Erdboden eindringt, können ein oder mehrere Bestandteile mobil sein und das Grundwasser verschmutzen.
-----------	--

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung	: Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.
-----------	---

## 12.6 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.  
Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.

Abfallstoffe dürfen nicht in Boden oder Gewässer gelangen.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

Verunreinigte Verpackungen : Behälter vollständig entleeren.  
Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer Reichweite von Funken und Feuer.  
Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen.  
In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.

Örtliche Gesetze

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
ADR : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
RID : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IMDG : Nicht als Gefahrgut eingestuft  
IATA : Nicht als Gefahrgut eingestuft

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IATA	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.5 Umweltgefahren

ADN	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
ADR	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
RID	: Nicht als Gefahrgut eingestuft
IMDG	: Nicht als Gefahrgut eingestuft

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen	: Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen. 0
-------------	--

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kategorie der Verschmutzung	: Entfällt
Schiffstyp	: Entfällt
Produktname	: Entfällt

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse	: WGK 1 schwach wassergefährdend
-------------------------	----------------------------------

Sonstige Vorschriften	: Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.
-----------------------	--

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.  
Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) - Nicht anwendbar  
Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.



### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt : Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BEL = Biologische Expositionsgrenze

BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive Konzentration 50

ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien

ECHA = Europäische Chemikalien Agentur

EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis

EL50 = Effektives Niveau 50

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC = Internationales Krebsforschungszentrum

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IC50 = Hemmkonzentration 50

IL50 = Hemmniveau 50

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis

IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## CARADOL EP475-04

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022

Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
LC50 = Letale Konzentration 50  
LD50 = Letale Dosis 50  
LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze  
LL50 = Letales Niveau 50  
MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
OE\_HP V = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze  
TRA = Gezielte Risiko-Bewertung  
TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

- Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und Ausbildung der Verwender sorgen.
- Sonstige Angaben : Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.
- Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272/2008 usw.).

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.

# SICHERHEITSDATENBLATT

Verordnung (EG) Nummer 1907/2006 (REACH-Verordnung).

## **CARADOL EP475-04**

Version 1.6

Überarbeitet am 21.07.2017

Druckdatum 05.09.2022