



**322 Viskosität**

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 2 von 7

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl.

**5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**

Das Produkt selbst brennt nicht.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

**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**

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Siehe Kapitel 8.

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

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen. Staub ist unmittelbar am Entstehungsort sicher abzusaugen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

**Weitere Angaben zur Handhabung**

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Lagerklasse nach TRGS 510:

12



## 322 Viskosität

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 3 von 7

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr. Kategorie	Art
64742-54-7	Kohlenwasserstoffe, erhalten durch Behandeln einer Ölfraktion mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators	100	500		2	MAK

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

- a no restriction
- b End of exposure or shift
- c in long-term exposure: after several shifts
- d prior to next shift

Y: ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden.

Z: ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht ausgeschlossen werden.

U: Urea

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition****Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Kontaminierte Kleidung wechseln. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

**Atemschutz**

Es sind keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Handschutz**

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): 480min  
Dicke des Handschuhmaterials: 0,45 mm

**Augenschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

**Körperschutz**

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

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

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert (bei 20 °C): nicht anwendbar

**Zustandsänderungen**

Schmelztemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Siedepunkt: 240 °C

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**322 Viskosität**

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 4 von 7

Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	200 °C
Untere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Obere Explosionsgrenze:	Es liegen keine Informationen vor.
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	0,89 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	700 mm <sup>2</sup> /s DIN 53019-1
Auslaufzeit: (bei 20 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemitteltrennprüfung:	Es liegen keine Informationen vor.
Lösemittelgehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt:	Es liegen keine Informationen vor.
-------------------	------------------------------------

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

Reagiert mit : Oxidationsmittel.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Angaben**

Nicht mischen mit anderen Chemikalien.

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

Es liegen keine Informationen vor.



## 322 Viskosität

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 5 von 7

**Akute Toxizität**

Es liegen keine Informationen vor.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)				
	oral	LD50	3100 mg/kg	Ratte.	
	dermal	LD50	5001 mg/kg	Kaninchen.	

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

Es liegen keine Informationen vor.

**Reiz- und Ätzwirkung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Sonstige Angaben zu Prüfungen**

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

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

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	h	Spezies	Quelle
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,1 mg/l	96	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	240 mg/l	72	Pseudomonas putida	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,1 mg/l	48	Daphnia magna	

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar. AOX (mg/l): 0

**12.3. Bioakkumulationspotential**

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**322 Viskosität**

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 6 von 7

**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung****Empfehlung**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**Abfallschlüssel Produkt**

130206 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Abfallschlüssel Produktreste**

130206 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**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**

Wasser (mit Reinigungsmittel). Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport****Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport****Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

Umweltgefährlich: nein

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

Angaben zur VOC-Richtlinie: VOC-CH: - kg/l  
VOC 1999/13/EG: - % w/w

**Zusätzliche Hinweise**

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)  
Angaben zur Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer

**322 Viskosität**

Druckdatum: 27.11.2012

Materialnummer: 01322030AB

Seite 7 von 7

Verbindungen (VOC-RL)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
Status: WGK-Selbsteinstufung

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Abkürzungen und Akronyme**

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
IATA: International Air Transport Association  
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)  
DNEL/DMEL: Derived No Effect Level / Derived Minimal Effect Level  
WEL (UK): Workplace Exposure Limits  
TWA (EC): Time-Weighted Average  
ATE: Acute Toxicity Estimate  
STEL (EC) Short Term Exposure Limit  
LC50: Lethal Concentration  
EC50: half maximal Effective Concentration  
ErC50: means EC50 in terms of reduction of growth rate

**Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze**

- 41 Gefahr ernster Augenschäden.  
51 Giftig für Wasserorganismen.  
53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

**Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3**

- H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Weitere Angaben**

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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