

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens**

**1.1. Produktidentifikator**

Mabanol Argon Truck Mono 30

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

**Verwendung des Stoffs/des Gemischs**

Motoröl.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

keine/keiner

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname: Mabanol GmbH & Co. KG

Straße: Admiralitätstraße 55

Ort: D-20459 Hamburg

**Auskunft gebender Bereich zu anwendungstechnischen Fragen:**

Telefon: +49 (0) 40 36809988

**1.4. Notfallauskunft:** Giftinformationszentrale Göttingen

Telefon: 0551/1 92 40

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**

**2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Gefahrenkategorien:

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenreiz. 2

Gefahrenhinweise:

Verursacht schwere Augenreizung.

**2.2. Kennzeichnungselemente**

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



**Gefahrenhinweise**

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

Das Gemisch enthält keine besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind.

**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**

**3.2. Gemische**

## Mabanol Argon Truck Mono 30

### Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
	Mineralöl*			1 - < 5 %
	Asp. Tox. 1; H304			
68457-79-4	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze			1 - < 5 %
	270-608-0		01-2119493628-22	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze			< 1 %
	283-392-8		01-2119493626-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			

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

### Weitere Angaben

\*Das enthaltene Mineralöl kann durch eine oder mehrere der folgenden Nummern beschrieben werden:  
 EG-Nr.: 265-157-1, 265-169-7, 265-158-7, 265-159-2  
 REACH-Nr.: 01-2119484627-25, 01-2119471299-27, 01-2119487077-29, 01-2119480132-48

Anmerkung L: Die Einstufung als karzinogen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 3 % DMSO-Extrakt, gemessen nach dem Verfahren IP 346 („Bestimmung der polyzyklischen Aromate in nicht verwendeten Schmierölen und asphaltfreien Erdölfractionen —Dimethylsulfoxid-Extraktion-Brechungsindex- Methode“, Institute of Petroleum, London), enthält. Diese Anmerkung gilt nur für bestimmte komplexe Ölderivate in Teil 3.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### Allgemeine Hinweise

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### Nach Einatmen

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

#### Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

#### Nach Augenkontakt

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

#### Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

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

Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

## **ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

### **5.1. Löschmittel**

#### **Geeignete Löschmittel**

Sand. Schaum. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Löschpulver. Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampfnebel.

#### **Ungeeignete Löschmittel**

Wasservollstrahl

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

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) Stickoxide (NO<sub>x</sub>)

### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

#### **Zusätzliche Hinweise**

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

## **ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

### **6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende**

#### **Verfahren**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Ölnebelbildung vermeiden.

Den betroffenen Bereich belüften.

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

### **6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Nicht in den Untergrund/Erdreich 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 .

Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen .

### **6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Es liegen keine Informationen vor.

## **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

### **7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

#### **Hinweise zum sicheren Umgang**

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. ( Siehe Abschnitt 8. ) Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Ölnebelbildung vermeiden.

Aerosol nicht einatmen.

#### **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Brandklasse B

#### **Weitere Angaben zur Handhabung**

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene: Siehe Abschnitt 8.

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

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

#### **Zusammenlagerungshinweise**

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff.  
Entzündend wirkende Stoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe

#### **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Temperaturkontrolle erforderlich. Vor Lichteinwirkung schützen. Behälter dicht geschlossen halten.  
Kontakt mit Luft nicht zulassen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Kapitel 1.

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

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### **DNEL/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert	
68457-79-4	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,13 mg/m <sup>3</sup>	

#### **Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Luftgrenzwerte:  
Möglichkeit der Exposition mit Aerosol  
Grenzwert = 5 mg/ m<sup>3</sup> - Quelle: ACGIH

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



#### **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### **Schutz- und Hygienemaßnahmen**

Nach der Arbeit für gründliche Hautreinigung und Hautpflege sorgen.  
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

#### **Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschutz, bei erhöhter Spritzgefahr zusätzlich Gesichtsschutzschild. DIN EN 166

#### **Handschutz**

Schutzhandschuhe aus folgenden Materialien tragen: NBR (Nitril), Neopren oder Viton, Permeationslevel 5 - 6, min. Kat. II gem. EN 388.  
Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.  
Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

**Körperschutz**

Schwer entflammbare, ölabweisende Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich .

Atemschutz ist erforderlich bei:

-Aerosol- oder Nebelbildung

-Grenzwertüberschreitung

Geeignetes Atemschutzgerät: Atemschutz bei Aerosol- oder Nebelbildung: Maske mit Filtertyp A2, A2/P2 oder ABEK benutzen.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	charakteristisch

**Prüfnorm**

pH-Wert: Es liegen keine Informationen vor.

**Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Siedebeginn und Siedebereich: Es liegen keine Informationen vor.

Sublimationstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

Erweichungspunkt: Es liegen keine Informationen vor.

Pourpoint: -24 °C ISO 3016

Flammpunkt: 264 °C DIN ISO 2592

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

**Explosionsgefahren**

keine/keiner

Untere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Obere Explosionsgrenze: Es liegen keine Informationen vor.

Zündtemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff: Es liegen keine Informationen vor.

Gas: Es liegen keine Informationen vor.

Zersetzungstemperatur: Es liegen keine Informationen vor.

**Brandfördernde Eigenschaften**

keine/keiner

Dampfdruck:  
(bei 20 °C) Es liegen keine Informationen vor.

**Mabanol Argon Truck Mono 30**

Dampfdruck: (bei 50 °C)	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 15 °C):	0,891 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	Es liegen keine Informationen vor.
<b>Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln</b>	
Es liegen keine Informationen vor.	
Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor.
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	105,5 mm <sup>2</sup> /s DIN EN ISO 3104
Auslaufzeit:	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.
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
Festkörpergehalt:	Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1. Reaktivität**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.2. Chemische Stabilität**

Stabil bei Umgebungstemperatur.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Oxidationsmittel, stark

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**

**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	Quelle
68457-79-4	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze				
	oral	LD50	3600 mg/kg	Ratte (OECD 401)	ECHADossier
	dermal	LD50	>20000 mg/kg	Kaninchen (OECD 402)	ECHADossier
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze				
	oral	LD50	3100 mg/kg	Ratte (OECD 401)	ECHADossier
	dermal	LD50	>2000 mg/kg	Kaninchen (OECD 402)	ECHADossier

### Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze:

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):

>=6,25% (Skin Irrit. 2)

> 12,5 % (Eye Dam. 1)

> 10% (Eye Irrit. 2)

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze:

Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):

> 15% (Skin Irrit. 2)

> = 3 % (Eye Dam. 1)

### Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze:

Chronische orale Toxizität:

Methode: - OECD Guideline 422 (Combined Repeated Dose Toxicity Study with the Reproduction / Developmental Toxicity Screening Test)

Expositionsdauer: 28d

Spezies: Sprague-Dawley Ratte

Ergebnis: NOAEL >= 160 mg/kg

Literaturhinweis: ECHA Dossier

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität :

Methode:

-OECD Guideline 476 (In vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)

Ergebnis: negativ.

Literaturhinweis: ECHA Dossier

Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze:

In-vitro-Mutagenität/Genotoxizität: Ames-Test negativ.

### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

### Erfahrungen aus der Praxis

### Sonstige Beobachtungen

Häufiger Kontakt kann insbesondere nach Antrocknen zu Haut- und Augenreizungen führen.

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

**12.1. Toxizität**

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	LL50: 4,5	96 h	Oncorhynchus mykiss (OECD 203)	ECHADossier

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
68457-79-4	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze				
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	1,5 %	28	ECHADossier	
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze				
	OECD 301B / ISO 9439 / EWG 92/69 Anhang V, C.4-C	1,5 %	28	ECHADossier	
	Das Produkt ist biologisch nicht leicht abbaubar.				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68457-79-4	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(iso-Bu and pentyl) ester, Zinksalze	0,69
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze	0,56

**12.4. Mobilität im Boden**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

**12.6. Anderschädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**

**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

**Empfehlung**

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

**Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung**



150110 Verpackungsabfall, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind  
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**

**Landtransport (ADR/RID)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschiffstransport (ADN)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschiffstransport (IMDG)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO)**

**14.1. UN-Nummer:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.3. Transportgefahrenklassen:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.  
**14.4. Verpackungsgruppe:** Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Kapitel 7.  
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Kapitel 8.

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

nicht relevant

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

EU-Vorschriften

Angaben zur IE-Richtlinie 2010/75/EU (VOC): Es liegen keine Informationen vor.

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: Es liegen keine Informationen vor.

**Zusätzliche Hinweise**

Unterliegt nicht der 96/82/EG (SEVESO II) , 2012/18/CE (SEVESO III)  
Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

**Nationale Vorschriften**

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

Störfallverordnung: Unterliegt nicht der StörfallVO.

Katalognr. gem. StörfallVO:

Mengenschwellen:

Technische Anleitung Luft I:

Anteil:

Es liegen keine Informationen vor.

Wassergefährdungsklasse: 2 - wassergefährdend

Status:

Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

**Zusätzliche Hinweise**

keine/keiner

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

nicht anwendbar.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

**Änderungen**

Rev. : 1,0 - 05.05.2015

Rev.: 1,0 - 17.07.2015

**Abkürzungen und Akronyme**

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

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OSHA: Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

PNEC: predicted no effect concentration

PBT: Persistent bioaccumulative toxic

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de

fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail )

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

SVHC: substance of very high concern

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

VOC: Volatile Organic Compounds

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

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

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein .

H315 Verursacht Hautreizungen.

H318 Verursacht schwere Augenschäden.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

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.)*