





## 321 Motorsystem-Additive

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 2 von 12

## 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.		
265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	25 - < 50 %
64742-54-7		
	Asp. Tox. 1; H304	
01-2119484627-25		
283-392-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze	1 - < 5 %
84605-29-8	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R38-41-51-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411	
01-2119493626-26		
268-192-0	Bis(tert-butyl)dodecylphenol	1 - < 5 %
68025-37-6	R52-53	
	Aquatic Chronic 3; H412	
253-249-4	Bis(nonylphenyl)amine	1 - < 5 %
36878-20-3	R53	
	Aquatic Chronic 4; H413	
01-2119488911-28		
500-024-6	Nonylphenol, ethoxyliert	0,1 - < 1 %
9016-45-9	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R36/38-51-53	
	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H319 H411	
224-235-5	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)	0,1 - < 1 %
4259-15-8	Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R41-51-53	
	Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H318 H411	
01-2119493635-27		
204-539-4	Diphenylamin	0,1 - < 1 %
122-39-4	T - Giftig, N - Umweltgefährlich R23/24/25-33-50-53	
612-026-00-5	Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 1), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 1); H301 H311 H331 H373 H400 H410	
273-066-3	Propyliertes Triphenylphosphat	0,1 - < 1 %
68937-41-7	Repr. Cat. 3, Xn - Gesundheitsschädlich, N - Umweltgefährlich R62-63-48/22-51-53	
	Repr. 2, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H361fd H373 H411	
310-154-3	Phenol, Dodecyl-, verzweigt	< 0,1 %
121158-58-5	Repr. Cat. 3, Xi - Reizend, N - Umweltgefährlich R62-36/38-50-53	
	Repr. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1 (M-Factor = 10), Aquatic Chronic 1 (M-Factor = 10); H361 H315 H319 H400 H410	
01-2119513207-49		

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

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

## 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 3 von 12

**Allgemeine Hinweise**

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Personen in Sicherheit bringen.

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung wechseln.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

**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**

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. 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. Alle Zündquellen entfernen.

**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**

Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, sollte nach Möglichkeit eine gute

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 4 von 12

Belüftung des Arbeitsbereiches sichergestellt werden. 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:

10-12

**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	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegr.	Art
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert		5			
122-39-4	Diphenylamin		5 E		2(II)	

**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

TWA (EC): time-weighted average

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

B: Blood

**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.

**Augen-/Gesichtsschutz**

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille.

DIN EN 166

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 5 von 12

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk) Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) 480min

Dicke des Handschuhmaterials 0,45 mm

DIN EN 374

**Körperschutz**

Nur passende, bequem sitzende und saubere Schutzkleidung tragen.

**Atemschutz**

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

Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von

Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (EN 14387)

Filtergerät mit Filter bzw. Gebläsefiltergerät Typ: A

**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**

Schmelzpunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Siedebeginn und Siedebereich:	200 °C
Sublimationstemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Erweichungspunkt:	Es liegen keine Informationen vor.
Flammpunkt:	> 70 °C
Untere Explosionsgrenze:	0,9 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	10 Vol.-%
Zündtemperatur:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dampfdruck:	Es liegen keine Informationen vor.
Dichte (bei 20 °C):	0,882 g/cm <sup>3</sup> DIN 51757
Schüttdichte:	Es liegen keine Informationen vor.
Wasserlöslichkeit:	unlöslich
Verteilungskoeffizient:	Es liegen keine Informationen vor.
Dyn. Viskosität:	Es liegen keine Informationen vor. DIN 53019-1
Kin. Viskosität: (bei 40 °C)	135 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.

**9.2. Sonstige Angaben**

Festkörpergehalt: Es liegen keine Informationen vor.



**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 6 von 12

**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**

**Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung**

Es liegen keine Informationen vor.

**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.



## 321 Motorsystem-Additive

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 7 von 12

## Akute Toxizität

CAS-Nr.	Bezeichnung				Quelle
	Expositionswege	Methode	Dosis	Spezies	
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze				
	oral	LD50	4468 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	> 23 mg/l	Ratte	
68025-37-6	Bis(tert-butyl)dodecylphenol				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Kaninchen	
	inhalativ (4 h) Dampf	LC50	>20 mg/l	Ratte	
36878-20-3	Bis(nonylphenyl)amine				
	oral	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>5000	Ratte	
9016-45-9	Nonylphenol, ethoxyliert				
	oral	LD50	4290 mg/kg	Ratte	
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)				
	oral	LD50 mg/kg	>3100	Ratte	
	dermal	LD50	>2000 - <5000 mg/kg	Kaninchen	
122-39-4	Diphenylamin				
	oral	LD50	60 mg/kg	Ratte	
	dermal	ATE	300 mg/kg		
	inhalativ Dampf	ATE	3 mg/l		
	inhalativ Aerosol	ATE	0,5 mg/l		
68937-41-7	Propyliertes Triphenylphosphat				
	oral	LD50 mg/kg	2530 - 5000	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen	
	inhalativ (1 h) Aerosol	LC50	> 200 mg/l	Ratte	
121158-58-5	Phenol, Dodecyl-, verzweigt				
	oral	LD50	2200 mg/kg	Ratte	
	dermal	LD50 mg/kg	>2000	Kaninchen	



**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 8 von 12

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht schwere Augenreizung.

**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.

Keine Hinweise auf Karzinogenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Keimzellmutagenität am Menschen vorhanden.

Keine Hinweise auf Reproduktionstoxizität am Menschen vorhanden.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

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**

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.



## 321 Motorsystem-Additive

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 9 von 12

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Methode	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>1000 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>1000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
84605-29-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-Bis(1,3-dimethylbutyl und Isopropyl)ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LC50	4,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	21 mg/l	72 h	Scenedesmus subspicatus	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	23 mg/l	48 h	Daphnia magna	
68025-37-6	Bis(tert-butyl)dodecylphenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>100 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
36878-20-3	Bis(nonylphenyl)amine					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>100 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>600 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>100 mg/l	48 h	Daphnia magna	
9016-45-9	Nonylphenol, ethoxyliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50	1,3 mg/l	96 h	Salmo trutta fario (L)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	12 mg/l	96 h	Algae	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1,8 mg/l	48 h	Crustacea	
4259-15-8	Zinkbis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]bis(dithiophosphat)					
	Akute Fischtoxizität	LC50	>2-10 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	>240 mg/l	72 h	Pseudomonas putida	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	>2-10 mg/l	48 h	Daphnia magna	
122-39-4	Diphenylamin					
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,17 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,27 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	
68937-41-7	Propyliertes Triphenylphosphat					
	Akute Fischtoxizität	LC50	0,36 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	1000 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	1 mg/l	48 h	Daphnia magna	
121158-58-5	Phenol, Dodecyl-, verzweigt					
	Akute Fischtoxizität	LC50	24 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfletzte)	
	Akute Algentoxizität	ErC50	0,765 mg/l	72 h	Algae	
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	0,037 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 10 von 12

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

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**

Dieser Stoff erfüllt nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB.

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Zubereitungsrichtlinie (1999/45/EG) vorgenommen.

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1. Verfahren der 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 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 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, Aufsaugmassen, Wischtücher, Filtermaterialien und Schutzkleidung (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Binnenschifftransport (ADN)****Sonstige einschlägige Angaben zum Binnenschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Seeschifftransport (IMDG)****Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschifftransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Lufttransport (ICAO)**

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 11 von 12

**Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: 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)

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: WGK-Selbsteinstufung

**Zusätzliche Hinweise**

94/69/EG (21. ATP). Der Benzol-Gehalt des Produkts ist kleiner als 0,1%. Es gilt die Anmerkung P.  
 Einstufung und Kennzeichnung als krebserzeugend ist nicht notwendig.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,4,7,8.

**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  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified 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  
 VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe (17. Mai 1999)

**Wortlaut der R-Sätze (Nummer und Volltext)**

23/24/25 Giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.  
 33 Gefahr kumulativer Wirkungen.  
 36/38 Reizt die Augen und die Haut.  
 38 Reizt die Haut.  
 41 Gefahr ernster Augenschäden.  
 48/22 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch

**321 Motorsystem-Additive**

Druckdatum: 11.02.2015

Materialnummer: 11A01321030AB

Seite 12 von 12

- Verschlucken.
- 50 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- 51 Giftig für Wasserorganismen.
- 52 Schädlich für Wasserorganismen.
- 53 Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- 62 Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
- 63 Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

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

- H301 Giftig bei Verschlucken.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H311 Giftig bei Hautkontakt.
- H315 Verursacht Hautreizungen.
- H318 Verursacht schwere Augenschäden.
- H319 Verursacht schwere Augenreizung.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
- H361fd Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
- H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- H413 Kann für Wasserorganismen schädlich sein, 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.)*