Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise der Zubereitung und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

ADDINOL Eco Gear 460 S

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

Verwendung des Stoffs/der Zubereitung

Getriebeöl.

Nur für industrielle Zwecke.

1.3. Einzelheiten zur Herstellerin, die das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Herstellerin

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH Gebäude 4609	
Strasse:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-0	Telefax: +49 (0) 3461 845-555
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik	
Internet:	www.addinol.de	
Auskunftgebender Bereich:	ADDINOL Anwendungstechnik	

Lieferantin

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH Gebäude 4609	
Strasse:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-206	Telefax: +49 (0) 3461 845-555
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik A. Flach	
Internet:	www.addinol.de	

1.4. Notrufnummer: Giftnotruf Berlin +49 (0) 30 30686700

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder der Zubereitung

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenhinweise

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P501	Inhalt/Behälter der Verkaufsstelle zurückgeben oder einer Sammelstelle für Sonderabfälle zuführen.

Hinweis zur Kennzeichnung

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.

2.3. Sonstige Gefahren

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.
Ausgelaufenes Produkt nicht im Boden versickern lassen.
Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Zubereitungen

Chemische Charakterisierung

Zubereitung auf Basis synthetischer Komponenten und einer speziell entwickelten Additivierung.

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide			0,5 - < 1 %
	273-103-3		01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat			0,5 - < 1 %
	947-946-9		01-2120772600-59	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H315 H317 H413			
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)			< 0,40 %
	931-384-6		01-2119493620-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H317 H411			
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten			0,3 - < 0,5 %
	270-128-1		01-2119491299-23	
	Repr. 2, Aquatic Chronic 3; H361f H412			
722503-68-6	Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze			0,1 - < 0,3 %
	682-816-2		01-2119985162-35	
	Skin Sens. 1B; H317			
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			< 0,1 %
	310-154-3	604-092-00-9	01-2119513207-49	
	Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360F H314 H318 H400 H410			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
68937-96-2	273-103-3	Di-tert-butyl-Polysulfide	0,5 - < 1 %
	Skin Sens. 1B; H317: >= 46 - 100		
	931-384-6	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	< 0,40 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 9,39 - 100		
68411-46-1	270-128-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten	0,3 - < 0,5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
121158-58-5	310-154-3	Phenol, dodecyl-, verzweigt	< 0,1 %
	dermal: LD50 = ca. 15000 mg/kg; oral: LD50 = 2100 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

Weitere Angaben

DMSO-Extract < 3 %; IP 346. Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen

Allgemeine Hinweise

Selbstschutz des Ersthelfers. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Nach Einatmen

Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung wechseln. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Anschließend Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO_2). Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder der Zubereitung ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO_2). Schwefeloxide. Phosphoroxide. Stickoxide (NO_x). Russ.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Löschmassnahmen auf die Umgebung abstimmen. Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Hinweise

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Alle Zündquellen entfernen. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Kontakt mit Haut, Augen

und Kleidung vermeiden.

6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen. Flächenmässige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäss Abschnitt Entsorgung behandeln. Verschmutzte Gegenstände und Fussboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7
Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8
Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben
Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

In gut belüfteten Zonen oder mit Atemfilter arbeiten. Ölnebelbildung vermeiden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Die Verpackung trocken und gut verschlossen halten, um Verunreinigung und Absorption von Feuchtigkeit zu vermeiden. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Fernhalten von: Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: UV-Einstrahlung/Sonnenlicht. Frost. Hitze.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 40°C

7.3. Spezifische Endanwendungen

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,29 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	4,67 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,58 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,167 mg/kg KG/d
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,93 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,87 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,28 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,09 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,31 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,44 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,08 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,22 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,05 mg/kg KG/d
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	44,18 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut		dermal	systemisch	166 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,79 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, akut		inhalativ	systemisch	13,26 mg/m³
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, akut		dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Private Verwenderin DNEL, akut		oral	systemisch	1,26 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment		Wert
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide	
Süsswasser		0,00024 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,002 mg/l
Meerwasser		0,000024 mg/l
Süsswassersediment		0,94 mg/kg
Meeressediment		0,094 mg/kg
Sekundärvergiftung		6,66 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		4,51 mg/l
Boden		0,0181 mg/kg
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	
Süsswasser		0,0024 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,15 mg/l
Meerwasser		0,00024 mg/l
Süsswassersediment		0,0129 mg/kg
Meeressediment		0,00129 mg/kg
Sekundärvergiftung		10 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		24,33 mg/l
Boden		0,00117 mg/kg
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten	
Süsswasser		0,034 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,51 mg/l
Meerwasser		0,003 mg/l
Süsswassersediment		0,446 mg/kg
Meeressediment		0,045 mg/kg
Sekundärvergiftung		0,833 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		17,6 mg/kg
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	
Süsswasser		0,000074 mg/l
Süsswasser (intermittierende Freisetzung)		0,00037 mg/l
Meerwasser		0,000007 mg/l
Süsswassersediment		0,226 mg/kg
Meeressediment		0,027 mg/kg
Sekundärvergiftung		4 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,118 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Empfohlener Grenzwert für Ölnebel
TWA: 5 mg/m³
STEL: 10 mg/m³

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen , zu überwachenden Grenzwerten. Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Regelwerke.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition





Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: DIN EN ISO 16321

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: EN ISO 374

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).
Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Kontaminierte Kleidung wechseln. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

Atemschutz

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe Typ A - Siedepunkt > 65°C: A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	braun
Geruch:	charakteristisch
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:	235 °C	DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar	

Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	450 mm²/s	ASTM D 7042
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln		
Keine Daten verfügbar		
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte (bei 15 °C):	0,884 g/cm³	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar	
Partikeleigenschaften:	Keine Daten verfügbar	

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten verfügbar	
Pourpoint:	-40 °C	ASTM D 7346

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.2. Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO2). Schwefeloxide. Phosphoroxide. Stickoxide (NOx). Russ.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nicht geprüfte Mischung.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Expositionsweg	Dosis		Spezies	Quelle	Methode
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)					
	oral	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Kaninchen		
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten					
	oral	LD50 mg/kg	> 5000	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	> 2000	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt					
	oral	LD50 mg/kg	2100	Ratte	Publication (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 mg/kg	ca. 15000	Kaninchen	Study report (1968)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Keimzellmutagenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

nicht anwendbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht geprüfte Mischung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Raphidocelis subcapitata	Study report (2012)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	63 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2013)	OECD Guideline 202
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewag	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 209
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)						
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	ca. 24	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	6,4 mg/l	96 h	Raphidocelis subcapitata	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	ca. 91,4	48 h	Daphnia magna	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	ca. 2433	3 h	activated sludge, domestic	REACh Registration Dossier	OECD Guideline 209
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Danio rerio	Study report (1988)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2006)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2004)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC	10 mg/l	34 d	Danio rerio	Study report (2020)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	4,45	21 d	Daphnia magna	Study report (2020)	OECD Guideline 211
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt						
	Akute Fischtoxizität	LL50	40 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1994)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,037	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,004	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	> 1000	3 h	activated sludge of a predominantly industrial sew	Study report (2004)	OECD Guideline 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien). Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen

lassen.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide	5,6
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	< 0,3
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten	7,11
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	7,14

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide	0,006	Lepomis macrochirus	Study report (2015)
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	436	Onchorhynchus mykiss	REACh Registration D
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsproduktemit 2,4,4-Trimethylpenten	411	Cyprinus carpio	Study report (2000)
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	289	Oncorhynchus mykiss	Study report (2006)

12.4. Mobilität im Boden

Infolge seiner geringen Wasserlöslichkeit wird das Produkt in biologischen Kläranlagen weitgehend mechanisch abgetrennt.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. (Bemerkung: Die Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen gemäß AVV sind aufzuführen)

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

130206 Ölabfälle und Abfälle aus flüssigen Brennstoffen (ausser Speiseöle und Ölabfälle, die unter die Kapitel 05, 12 oder 19 fallen); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; Synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle; Sonderabfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Entsorgung gemäss den behördlichen Vorschriften. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	-
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	-
14.3. Transportgefahrenklassen:	-
14.4. Verpackungsgruppe:	-

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	-
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	-
14.3. Transportgefahrenklassen:	-
14.4. Verpackungsgruppe:	-

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	-
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	-
14.3. Transportgefahrenklassen:	-
14.4. Verpackungsgruppe:	-

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	-
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	-
14.3. Transportgefahrenklassen:	-
14.4. Verpackungsgruppe:	-

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Maßnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäss IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder die Zubereitung

EU-Vorschriften

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (Anhang 3 ChemV):

Phenol, dodecyl-, verzweigt

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 75

Nationale Vorschriften

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungen

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en): 2,3,5,6,7,8,9,10,12,15,16.

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox: Akute Toxizität
Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit: Hautreizung
Eye Dam: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit: Augenreizung
Skin Sens: Sensibilisierung der Haut
Repr: Reproduktionstoxizität
Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend
Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend
Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).
ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; ADN - Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen; ASTM - American Society for the Testing of Materials; ATE - Schätzwerte für die akute Toxizität; bw - Body weight; CAO - Cargo Aircraft Only; CAS - Chemical Abstracts Service; CLP - Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Chemikalien; CMR - Karzinogen, erbgutverändernd oder reproduktionstoxisch; DIN - Deutsches Institut für Normung; DNEL - Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration; GHS - Globally Harmonized System; EC50 - Mittlere effektive Konzentration, die bei einer Versuchspopulation eine andere definierte Wirkung als den Tod auslöst; EG - Europäische Gemeinschaft; EN - Europäische Normen; IARC - Internationale Behörde zur Erforschung von Krebs; IATA - Internationale Luftverkehrsvereinigung; IBC-Code - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen, die gefährliche Chemikalien in großen Mengen befördern; IMDG - Internationaler Code für gefährliche Güter im Seeschiffsverkehr; IMO - International Maritime Organisation; ISO - Internationale Organisation für Normung; LC50 - Letale Konzentration, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht; LD50 - Letale Dosis, die sich auf 50% der beobachteten Population bezieht; MAK - Maximale Arbeitsplatzkonzentration; MARPOL - Internationales Übereinkommen zum Schutz der Meeresumwelt durch schiffsbedingte Abfälle; NOEC - No Observed Effect Concentration; OEL - Arbeitsplatzgrenzwert; OECD - Organisation zur ökonomischen Zusammenarbeit und Entwicklung; PBT - Persistent, bioakkumulativ und toxisch; PNEC - Vorausgesagte Konzentration, bei der keine Wirkung auftritt; PPM - Anteile pro Million; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; STEL - Grenzwert für Kurzzeitexposition; TWA - Zeitlich gewichteter Mittelwert; UN-Nummer - UN Nummer für den Transport gefährlicher Güter; vPvB - sehr persistent und sehr bioakkumulativ

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Einstufung	Einstufungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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

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

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.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)