

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 1 von 14

**ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens****1.1. Produktidentifikator**

ADDINOL Eco Gear 220 M

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

Getriebeöl.

Nur für industrielle Zwecke.

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

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	

**Lieferant**

Firmenname:	ADDINOL Lube Oil GmbH	
	Gebäude 4609	
Strasse:	Am Haupttor	
Ort:	D-06237 Leuna	
Telefon:	+49 (0) 3461 845-206	Telefax: +49 (0) 3461 845-561
E-Mail:	info@addinol.de	
Ansprechpartner:	Anwendungstechnik A. Flach	
Internet:	www.addinol.de	

**1.4. Notrufnummer:** Giftnotruf Berlin (030) 30686 790**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208	Enthält Di-tert-butyl-Polysulfide, Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt), Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	---

EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
--------	---

**Hinweis zur Kennzeichnung**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**2.3. Sonstige Gefahren**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 2 von 14

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII erfüllen:  
 N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten.  
 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. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung aus mineralischen Komponenten und einer speziell entwickelten Additivierung.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	Anteil
		Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert				60 - < 80 %
	265-157-1			01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304				
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide				< 1 %
	273-103-3			01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H317 H412				
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat				0,3 - < 0,5 %
	947-946-9			01-2120772600-59	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 4; H315 H317 H413				
722503-68-6	Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze				< 0,25 %
	682-816-2			01-2119985162-35	
	Skin Sens. 1B; H317				
	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	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten				0,1 - < 0,3 %
	270-128-1			01-2119491299-23	
	Repr. 2; H361f				

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	
64742-54-7	265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	60 - < 80 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68937-96-2	273-103-3	Di-tert-butyl-Polysulfide	< 1 %
		Skin Sens. 1; 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	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	0,1 - < 0,3 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 3 von 14

**Weitere Angaben**

DMSO-Extrakt &lt; 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<sub>2</sub>). Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Schwefeloxide. Phosphoroxide. Stickoxide (NO<sub>x</sub>). 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**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ADDINOL Eco Gear 220 M

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 4 von 14

### 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. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

#### 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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 5 von 14

**MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
107-21-1	Ethylenglykol	10	26		MAK-Wert 8 h	
		20	52		Kurzzeitgrenzwert	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 6 von 14

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	3,29 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,58 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,167 mg/kg KG/d
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,93 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,87 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	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, langfristig	inhalativ	systemisch	4,28 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,09 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,6 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,08 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,14 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,04 mg/kg KG/d
107-21-1	Ethandiol; 1,2-Ethandiol; Ethylenglycol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	35 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	106 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	7 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	53 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 7 von 14

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Wert
	Umweltkompartiment	
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert	
	Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide	
	Süswasser	0,00024 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,002 mg/l
	Meerwasser	0,000024 mg/l
	Süswassersediment	0,94 mg/kg
	Meeresediment	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)	
	Süswasser	0,0024 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,15 mg/l
	Meerwasser	0,00024 mg/l
	Süswassersediment	0,0129 mg/kg
	Meeresediment	0,00129 mg/kg
	Sekundärvergiftung	10 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	24,33 mg/l
	Boden	0,00117 mg/kg
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	
	Süswasser	0,034 mg/l
	Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,51 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
	Süswassersediment	0,446 mg/kg
	Meeresediment	0,045 mg/kg
	Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
	Boden	1,76 mg/kg

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Empfohlener Grenzwert für Ölnebel

TWA: 5 mg/m<sup>3</sup>STEL: 10 mg/m<sup>3</sup>

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

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 8 von 14

**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 166

**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	
		<b>Prüfnorm</b>
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:	240 °C	DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	220 mm <sup>2</sup> /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):	0,896 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 9 von 14

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben****Angaben über physikalische Gefahrenklassen**

Explosionsgefahren

Bewertung: nicht explosionsgefährlich.

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Pourpoint:

-21 °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 (CO<sub>2</sub>). Schwefeloxide. Phosphoroxide.Stickoxide (NO<sub>x</sub>). 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Enthält Di-tert-butyl-Polysulfide, Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt), Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende 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.

**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**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 11 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Grundöl - nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 >100 mg/l	72 h			
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide					
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,838 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	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 > 100 mg/l	72 h	Raphidocelis subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 1000 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	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 ca. 24 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 6,4 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 ca. 91,4 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 ca. 2433 mg/l)	3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	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

**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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 12 von 14

**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	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	6,66

**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	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	411	Cyprinus carpio	Study report (2000)

**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**

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT Kriterien gemäss REACH, Anhang XIII erfüllen: N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff 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)**

130205 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; Nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; 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:** -

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 13 von 14

**14.2. Ordnungsgemässe** -**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** -**14.4. Verpackungsgruppe:** -**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:** -**14.2. Ordnungsgemässe** -**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:** -**14.4. Verpackungsgruppe:** -**Seeschifftransport (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**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

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): 2,7,9,10,11,12,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 220 M**

Überarbeitet am: 06.02.2024

Materialnummer: 741071

Seite 14 von 14

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

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH208	Enthält Di-tert-butyl-Polysulfide, Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt), Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

**Weitere Angaben**

Das Gemisch ist als nicht 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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*