

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 1 von 16

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

ADDINOL Eco Gear 460 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 845-555
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 Gemischs****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 einer geeigneten Recycling- oder Entsorgungseinrichtung zuführen.

**Hinweis zur Kennzeichnung**

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 2 von 16

**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. Gemische****Chemische Charakterisierung**

Zubereitung aus mineralischen Komponenten und einer speziell entwickelten Additivierung.

**Relevante Bestandteile**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64742-57-0	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Grundöl — nicht spezifiziert			80 - < 100 %
	265-160-8		01-2119489287-22	
	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			
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide			< 1 %
	273-103-3		01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten			0,3 - < 0,5 %
	270-128-1		01-2119491299-23	
	Repr. 2; H361f			
722503-68-6	Benzolsulfonsäure, methyl-mono-C20-24-verzweigte Alkylderivate, Calciumsalze			0,3 - < 0,5 %
	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			
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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 3 von 16

**Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE**

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64742-57-0	265-160-8	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Grundöl — nicht spezifiziert	80 - < 100 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68937-96-2	273-103-3	Di-tert-butyl-Polysulfide	< 1 %
		Skin Sens. 1B; H317: >= 46 - 100	
68411-46-1	270-128-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	0,3 - < 0,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
	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	
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**

Alle in diesem Produkt verwendeten Mineralöle enthalten nach IP 346 einen DMSO-extrahierbaren Anteil von weniger als 3 % (w/w) und werden als nicht kanzerogen eingestuft. 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 4 von 16

**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****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. Verschmutzte, 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 5 von 16

**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

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

**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 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 6 von 16

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-57-0	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Grundöl — nicht spezifiziert		
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
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>
	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
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
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
	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
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	44,18 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	166 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,79 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	13,26 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,075 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 7 von 16

Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,26 mg/kg KG/d
------------------------	------	------------	-----------------

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Umweltkompartiment	Wert
64742-57-0	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Grundöl — nicht spezifiziert		
		Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg
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
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 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
		Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l
		Boden	1,76 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
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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 8 von 16

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****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:	245 °C DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 9 von 16

pH-Wert:	nicht anwendbar
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	450 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):	0,910 g/cm <sup>3</sup> 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:

-15 °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 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 10 von 16

**ATEmix berechnet**

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

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-57-0	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; 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
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
	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		
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt				
	oral	LD50 2100 mg/kg	Ratte	Publication (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 ca. 15000 mg/kg	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**

## Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

### **ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 11 von 16

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
Nicht geprüfte Mischung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 12 von 16

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-57-0	Rückstandsöle (Erdöl), mit Wasserstoff behandelt; Grundöl — nicht spezifiziert					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
	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
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide					
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	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
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
	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	Raphidocelis 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
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 0,15 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2005)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,037 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,004 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly industrial sew	Study report (2004)	OECD Guideline 209

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 13 von 16

**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
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	6,66
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	< 0,3
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)
68411-46-1	N-Phenylanilin, Reaktionsprodukte mit 2,4,4-Trimethylpenten	411	Cyprinus carpio	Study report (2000)
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)-Dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	436	Onchorhynchus mykiss	REACH Registration D
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 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**

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 14 von 16

**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:** -

**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**

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

Besonders besorgniserregende Stoffe, SVHC (REACH, Artikel 59):

Phenol, dodecyl-, verzweigt

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 30, Eintrag 75

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 15 von 16

**Nationale Vorschriften**

Wassergefährdungsklasse: 1 - schwach wassergefährdend  
 Status: Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**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): 2,3,5,6,7,8,9,10,12,16.

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Eco Gear 460 M**

Überarbeitet am: 10.03.2025

Materialnummer: 741073

Seite 16 von 16

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.)*