

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 1 von 14

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

ADDINOL Eco Gear 460 S

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 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 2 von 14

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 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-, Reaktionsprodukt mit 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-, Reaktionsprodukt mit 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	

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 3 von 14

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 (CO₂). Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). 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**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

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. 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.

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 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 5 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	3,29 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	4,67 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,58 mg/m³
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/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	1,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,87 mg/m³
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/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,09 mg/m³
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	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukt mit 2,4,4-Trimethylpenten			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,31 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,44 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,08 mg/m³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,22 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		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, 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/m³
Verbraucher DNEL, akut		inhalativ	systemisch	13,26 mg/m³
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
Verbraucher DNEL, akut		oral	systemisch	1,26 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 6 von 14

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
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-, Reaktionsprodukt 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
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/m³STEL: 10 mg/m³

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 7 von 14

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:	235 °C DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert:	Keine Daten verfügbar

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 8 von 14

Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	450 mm ² /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/cm ³ 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 ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Schwefeloxide. Phosphoroxide.
Stickoxide (NO_x). 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 berechnetATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ
Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 9 von 14

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 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1995)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen		
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukt 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
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**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Nicht geprüfte Mischung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
68937-96-2	Di-tert-butyl-Polysulfide					
	Akute Algtoxizität	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
	Molybdäntrioxid, Reaktionsprodukte mit Bis[O,O-bis(2-ethylhexyl)]hydrogendithiophosphat					
	Akute Algtoxizität	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 Algtoxizität	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
68411-46-1	Benzolamin, N-Phenyl-, Reaktionsprodukt mit 2,4,4-Trimethylpenten					
	Akute Fischtoxizität	LC50 > 100 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	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
	Fischtoxizität	NOEC 10 mg/l	34 d	Danio rerio	Study report (2020)	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 4,45 mg/l	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 Algtoxizität	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

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 11 von 14

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-, Reaktionsprodukt mit 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-, Reaktionsprodukt mit 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

130206 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; synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle; gefährlicher Abfall

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 12 von 14

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

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 30, Eintrag 75

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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 13 von 14

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 Kurzzeiteexposition; 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Eco Gear 460 S

Überarbeitet am: 03.03.2025

Materialnummer: 741084

Seite 14 von 14

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.)