

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 1 von 15

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

ADDINOL Penta-Cool NM 14

UFI: 6WQS-4611-720G-DKVJ

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

Metallbearbeitungstoffe.

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**

Asp. Tox. 1; H304
Eye Irrit. 2; H319
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****Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung**

Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige

Signalwort: Gefahr

Sicherheitsdatenblatt

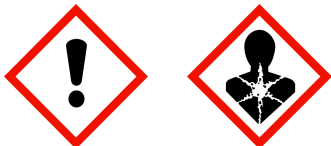
gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 2 von 15

Piktogramme:**Gefahrenhinweise**

- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 H319 Verursacht schwere Augenreizung.
 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P264 Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
 P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
 P301+P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
 P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.
 P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
 P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische

- EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Hinweis zur Kennzeichnung

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

2.3. Sonstige Gefahren

- Längerer oder wiederholter Hautkontakt kann entfettend wirken und zu Dermatitis führen.
 Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.
 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**3.2. Gemische**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 3 von 15

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Stoffname	Anteil
	EG-Nr. Index-Nr. REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	60 - < 80 %
	265-156-6 01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304	
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze	1 - < 2,5 %
	270-478-5 01-2119948548-22	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411	
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	< 0,5 %
	204-881-4 01-2119480433-40	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H400 H410	
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin	0,1 - < 0,5 %
	939-700-4 01-2119982395-25	
	Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H315 H317 H400 H411	

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	
64742-53-6	265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	60 - < 80 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
68442-22-8	270-478-5	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze	1 - < 2,5 %
		dermal: LD50 = > 2002 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 - < 5000 mg/kg	
128-37-0	204-881-4	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	< 0,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 6000 mg/kg	
	939-700-4	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin	0,1 - < 0,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3313 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1	

Weitere Angaben

DMSO-Extrakt < 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.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 4 von 15

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff geben. Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Bei andauernden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Mit dem Produkt verunreinigte Kleidung unverzüglich entfernen. 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. Ärztliche Behandlung notwendig.

Vorsicht bei Erbrechen: Aspirationsgefahr!

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

nach Verschlucken: Husten. Atemnot. Erbrechen. Fieber. Symptome können auch erst viele Stunden nach der Exposition auftreten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung. Gegebenenfalls Sauerstoffbeatmung. Regulierung der Kreislauffunktion, evtl. Schockbehandlung. Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

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

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂). Sprühwasser. Wasserdampf

Ungünstige Löschmittel

Scharfer Wasserstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

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. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 5 von 15

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. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Nur antistatisch ausgerüstetes (funkenfreies) Werkzeug verwenden.

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
 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****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
128-37-0	Butylhydroxytoluol (BHT) (einatembar)	-	10		MAK-Wert 8 h	
		-	40		Kurzzeitgrenzwert	

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 6 von 15

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Stoff			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	2,73 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	5,58 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	lokal	1,19 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	8,05 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	11,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,98 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	5,71 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,24 mg/kg KG/d
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol			
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,435 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,76 mg/m ³
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	1,3 mg/m ³
Arbeitnehmer DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,4 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		inhalativ	systemisch	0,3 mg/m ³
Verbraucher DNEL, langfristig		dermal	systemisch	0,2 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig		oral	systemisch	0,2 mg/kg KG/d

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 7 von 15

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	
Sekundärvergiftung		9,33 mg/kg
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,045 mg/l
Meerwasser		0,0046 mg/l
Süßwassersediment		0,045 mg/kg
Meeressediment		0,005 mg/kg
Sekundärvergiftung		10,67 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,007 mg/kg
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	
Süßwasser		0,000199 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00199 mg/l
Meerwasser		0,00002 mg/l
Süßwassersediment		0,458 mg/kg
Meeressediment		0,046 mg/kg
Sekundärvergiftung		16,67 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,017 mg/l
Boden		0,054 mg/kg
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,01 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,69 mg/l

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Empfohlener Grenzwert für Kühlschmierstoff (Dampf und Aerosol)

MAK: 10 mg/m³**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 166

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 8 von 15

Handschutz

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

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). CR (Polychloropren, Chloroprenkautschuk).

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:	nach: Mineralöl.
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 200 °C	
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol.-%	
Flammpunkt:	156 °C	DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	> 240 °C	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert:	nicht anwendbar	
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	14 mm²/s	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte (bei 20 °C):	0,913 g/cm³	DIN EN ISO 12185
Relative Dampfdichte:	Keine Daten verfügbar	

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

Explosionsgefahren
nicht explosionsgefährlich.
Selbstentzündungstemperatur

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 9 von 15

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Nicht brandfördernd.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen

Verdampfungsgeschwindigkeit:

Keine Daten verfügbar

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar

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

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂). Stickoxide (NO_x). Russ. Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.**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 Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 10 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze				
	oral	LD50 > 2000 - < 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1983)	other: Section 1500.3 – Federal Hazardous
	dermal	LD50 > 2002 mg/kg	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 402
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol				
	oral	LD50 > 6000 mg/kg	Ratte	Study report (1989)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 402
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin				
	oral	LD50 3313 mg/kg	Ratte	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (2012)	OECD Guideline 402

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Augenreizung.

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

Sensibilisierende Wirkungen

Enthält Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin. 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

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren**Endokrinschädliche Eigenschaften**

nicht anwendbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 11 von 15

Nicht geprüfte Mischung.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige					
	Akute Fischtoxizität	LL50 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1995)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 > 100 mg/l				
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LL50 4,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2005)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 21 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 23 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 10000 mg/l)	3 h	activated sludge of a domestic residential sewage	Study report (1994)	OECD Guideline 209
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,199 mg/l	96 h	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,758 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,48 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,053 mg/l	30 d	Oryzias latipes	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 210
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,069 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 10000 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	OECD Guideline 209
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1,3 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1988)	OECD Guideline 203
	Akute Algtoxizität	ErC50 0,976 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (2013)	OECD Guideline 201

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 12 von 15

Nicht geprüfte Mischung.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68442-22-8	Phosphorodithionsäure, gemischte O,O-bis (2-ethylhexyl und isobutyl)ester, Zinksalze	1,67
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	5,03
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin	6,56

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
128-37-0	2,6-Di-tert-butyl-4-methylphenol	465		REACH Registration D
	Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin	1676		EPIWIN (2011)

12.4. Mobilität im Boden

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

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

Weitere Hinweise

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Empfehlungen zur Entsorgung**

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

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

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)

120107 Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Abfälle aus Prozessen der mechanischen Formgebung sowie der physikalischen und mechanischen Oberflächenbearbeitung von Metallen und Kunststoffen; Halogenfreie Bearbeitungsöle auf Mineralölbasis (ausser Emulsionen und Lösungen); Sonderabfall

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 13 von 15

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

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 3, Eintrag 28

Nationale Vorschriften**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 14 von 15

Änderungen

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

Abkürzungen und Akronyme

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
Asp. Tox. 1; H304	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

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

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
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.
EUH208	Enthält Reaktionsmasse aus 1H-Benzotriazol-1-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-6-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-, 2H-Benzotriazol-2-methanamin, N,N-bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-, N,N-Bis(2-ethylhexyl)-4-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin und N,N-Bis(2-ethylhexyl)-5-methyl-1H-benzotriazol-1-methylamin. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

ADDINOL Penta-Cool NM 14

Überarbeitet am: 19.10.2023

Materialnummer: 770081

Seite 15 von 15

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.)