

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 1 von 15

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

ADDINOL Penta-Cool WM 442

UFI: 0ERS-565E-7203-CJTA

**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**

Skin Irrit. 2; H315  
Eye Irrit. 2; H319  
Skin Sens. 1; H317

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**

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on

**Signalwort:** Achtung

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 2 von 15

**Piktogramme:****Gefahrenhinweise**

H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

**Sicherheitshinweise**

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P264	Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht ausserhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
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.

**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**

Gemisch aus aromatenarmen Mineralölsolventraffinaten und Additiven.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 3 von 15

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol			2,5 - < 5 %
	212-222-7		01-2119486566-23	
	Eye Irrit. 2; H319			
1702655-09-1	Alkylamine Polyol Alkylphosphate			2,5 - < 5 %
	Eye Irrit. 2, STOT RE 2; H319 H373			
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin			1 - < 2,5 %
	205-483-3	603-030-00-8		
	Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B; H332 H312 H302 H314			
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert			1 - < 2,5 %
	500-236-9		01-2119489407-26	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Chronic 2; H315 H411			
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropan-1,3-diamin			0,5 - < 1 %
	223-362-3		01-2119983518-22	
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 3; H311 H302 H314 H318 H412			
101-83-7	Dicyclohexylamin			< 1 %
	202-980-7	612-066-00-3		
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H400 H410			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			0,1 - < 0,3 %
	220-120-9	613-088-00-6		
	Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, Aquatic Acute 1; H302 H315 H318 H317 H400			

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	
770-35-4	212-222-7	1-Phenoxy-2-propanol	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
141-43-5	205-483-3	2-Aminoethanol; Ethanolamin	1 - < 2,5 %
		inhalativ: ATE = 11 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 1,5 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 1025 mg/kg; oral: LD50 = 1515 mg/kg STOT SE 3; H335: >= 5 - 100	
68920-66-1	500-236-9	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert	1 - < 2,5 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg	
3855-32-1	223-362-3	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropan-1,3-diamin	0,5 - < 1 %
		dermal: ATE = 300 mg/kg; oral: ATE = 500 mg/kg	
101-83-7	202-980-7	Dicyclohexylamin	< 1 %
		dermal: LD50 = 200 - 316 mg/kg; oral: LD50 = 200 mg/kg	
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	0,1 - < 0,3 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 670 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100	

**Weitere Angaben**

DMSO-Extrakt &lt; 3 %, IP 346.

Klassifizierungssystem: Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 4 von 15

**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. Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

**Nach Augenkontakt**

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

**Nach Verschlucken**

KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung**

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

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

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Sprühwasser.

**Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

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

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

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**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).

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 5 von 15

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Weitere Angaben**

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

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

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

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung****7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung****Hinweise zum sicheren Umgang**

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

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemassnahmen am Arbeitsplatz**

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

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten****Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

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

**Zusammenlagerungshinweise**

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

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Ausführliche Hinweise: siehe Technisches Merkblatt.

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen****8.1. Zu überwachende Parameter****MAK-Werte (Suva, 1903.d)**

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/ml	Kategorie	Herkunft
141-43-5	2-Aminoethanol	2	5		MAK-Wert 8 h	
		4	10		Kurzzeitgrenzwert	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 6 von 15

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff		
DNEL Typ	Expositionsweg	Wirkung	Wert
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	25,7 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	42 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	3,65 mg/kg KG/d
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert		
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	87 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	1250 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2080 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	294 mg/m <sup>3</sup>

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	
Umweltkompartiment	Wert	
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol	
Süswasser	0,1 mg/l	
Süswasser (intermittierende Freisetzung)	1 mg/l	
Meerwasser	0,01 mg/l	
Süswassersediment	0,38 mg/kg	
Meeressediment	0,038 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10 mg/l	
Boden	0,02 mg/kg	
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert	
Süswasser	0,007 mg/l	
Süswasser (intermittierende Freisetzung)	0,1 mg/l	
Meerwasser	0,001 mg/l	
Süswassersediment	22,79 mg/kg	
Meeressediment	2,28 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	10000 mg/l	
Boden	1 mg/kg	

**Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten**

Quelle: TRGS 900

Empfohlener Grenzwert für Kühlschmierstoff (Dampf und Aerosol)  
MAK: 10 mg/m<sup>3</sup>

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 7 von 15

**Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Individuelle Schutzmassnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung****Augen-/Gesichtsschutz**

Dicht schließende Schutzbrille. DIN-/EN-Normen: DIN EN 166

**Handschutz**

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

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).

Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Körperschutz**

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

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Vollmaske (DIN EN 136). Atemschutz mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe Typ A - Siedepunkt &gt; 65°C: A1: &lt; 1000 ppm; A2: &lt; 5000 ppm; A3: &lt; 10000 ppm

**ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften****9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

Aggregatzustand:	flüssig	
Farbe:	gelb	
Geruch:	nach: Mineralöl.	
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C	
Entzündbarkeit:	Keine Daten verfügbar	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt:	> 100 °C	DIN EN ISO 2592
Zündtemperatur:	> 240 °C	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert (bei 20 °C):	9,7	5% - DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 20 °C)	200 mm <sup>2</sup> /s	DIN EN ISO 3104
Wasserlöslichkeit:	sehr gut löslich.	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	Keine Daten verfügbar	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	Keine Daten verfügbar	
Dampfdruck:	Keine Daten verfügbar	
Dichte (bei 15 °C):	0,988 g/cm <sup>3</sup>	DIN 12185

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 8 von 15

Relative Dampfdichte:

Keine Daten verfügbar

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

Explosionsgefahren

Keine Daten verfügbar

Weiterbrennbarkeit:

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Feststoff:

Keine Daten verfügbar

Gas:

Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrössen**

Verdampfungsgeschwindigkeit:

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**

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark

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

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) 63125,0 mg/kg; ATE (dermal) 18721,5 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) 458,33 mg/l; ATE (inhalativ

Staub/Nebel) 62,500 mg/l



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 9 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	SIDS Initial Assessment Report For - SIA	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	OECD Guideline 402
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin				
	oral	LD50 1515 mg/kg	Ratte		
	dermal	LD50 1025 mg/kg	Kaninchen	IUCLID	
	inhalativ Dampf	ATE 11 mg/l			
	inhalativ Staub/Nebel	ATE 1,5 mg/l			
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1982)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	OECD Guideline 402
3855-32-1	N-[3-(dimethylamino)propyl]-N,N',N'-trimethylpropan-1,3-diamin				
	oral	ATE 500 mg/kg			
	dermal	ATE 300 mg/kg			
101-83-7	Dicyclohexylamin				
	oral	LD50 200 mg/kg	Ratte	Other company data (1978)	Single oral application by gavage, undil
	dermal	LD50 200 - 316 mg/kg	Kaninchen	Other company data (1977)	other:
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on				
	oral	LD50 670 mg/kg	Ratte	Study report (1988)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte	Study report (1994)	OECD Guideline 402

**Reiz- und Ätzwirkung**

Verursacht Hautreizungen.

Verursacht schwere Augenreizung.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 10 von 15

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

nicht anwendbar

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nicht geprüfte Mischung.

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ADDINOL Penta-Cool WM 442

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 11 von 15

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h]   [d]	Spezies	Quelle	Methode
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 280 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (1978)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1997)	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1997)	EU Method C.2
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 > 1000 mg/l)	0,5 h	activated sludge, domestic	Study report (1999)	OECD Guideline 209
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 150 mg/l	96 h	Onchorhynchus mykiss	IUCLID	
	Akute Algentoxizität	ErC50 22 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus		
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 65 mg/l	48 h	Daphnia magna		
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert					
	Akute Fischtoxizität	LC50 108 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (2008)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1997)	other: EU-Guideline 92/69/EWG
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 51 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2000)	OECD Guideline 202
	Fischtoxizität	NOEC 0,16 mg/l	10 d	Pimephales promelas	Study report (1995)	The effect of the test substance on surv
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,77 mg/l	21 d	Daphnia magna	Publication (1999)	other: USEPA-TSCA
101-83-7	Dicyclohexylamin					
	Akute Fischtoxizität	LC50 62 mg/l	96 h	Danio rerio	Study report (1992)	EU Method C.1
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 1 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	Other company data (1992)	EU Method C.3
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 8 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1999)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,016 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (1999)	other: OECD Guideline 202, part 2 "Daphn
	Akute Bakterientoxizität	(EC50 712 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (1990)	ISO 8192
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on					
	Akute Fischtoxizität	LC50 ca. 16,7 mg/l	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	other:
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,15 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 2,94 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 12 von 15

	Akute Bakterientoxizität	(EC50 13 mg/l)	3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
--	--------------------------	----------------	-----	---	----------------------------	--------------------

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

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

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Nicht geprüfte Mischung.

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
770-35-4	1-Phenoxy-2-propanol	1,41
141-43-5	2-Aminoethanol; Ethanolamin	-1,91 (25°C)
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert	ca. 7,19
101-83-7	Dicyclohexylamin	2,724
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	0,63

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
68920-66-1	Alkohole, C16-18 und C18-ungesättigt, ethoxyliert	387,5	Pimephales promelas	Publication (2000)
101-83-7	Dicyclohexylamin	459		BCFWIN v. 2.1 (2005)
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	ca. 6,62	Lepomis macrochirus	REACH Registration D

**12.4. Mobilität im Boden**

Aus dem Wasser schwer eliminierbar.

**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 (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 WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 13 von 15

**Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt (SR 814.610.1, VeVA)**

120109 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 Bearbeitungsemulsionen und -lösungen; Sonderabfall

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport****Landtransport (ADR/RID)**

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

**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**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 14 von 15

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 75

**Nationale Vorschriften**

VOC-Anteil (VOCV): 0,0%

**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): 9,15.

**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 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
Skin Irrit. 2; H315	Berechnungsverfahren
Eye Irrit. 2; H319	Berechnungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 442**

Überarbeitet am: 13.02.2024

Materialnummer: 770087

Seite 15 von 15

H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.

**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 gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)*