



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 2 von 19

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutz tragen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage 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.

**Gefährliche Inhaltsstoffe**

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	GHS-Einstufung			
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige			< 15 %
	265-156-6		01-2119480375-34	
	Asp. Tox. 1; H304			
10043-35-3	Borsäure			<5,5 %
	233-139-2	005-007-00-2		
	Repr. 1B; H360FD			
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			2,5 - < 5 %
	203-961-6	603-096-00-8		
	Eye Irrit. 2; H319			
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol			1 - < 2,5 %
	223-470-0		01-2119978234-31	
	Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H400 H411			
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate			< 0,1 %
	259-627-5	616-212-00-7		
	Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H331 H302 H318 H317 H372 H400 H410			
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			< 0,1 %
	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			
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			< 0,1 %
	220-239-6	613-326-00-9		
	Acute Tox. 2, Acute Tox. 3, Acute Tox. 3, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1A, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H330 H311 H301 H314 H318 H317 H400 H410 EUH071			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 3 von 19

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

CAS-Nr.	EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
		Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE	
64742-53-6	265-156-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	< 15 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
10043-35-3	233-139-2	Borsäure	<5,5 %
		inhalativ: LC50 = > 2,12 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 3450 mg/kg Repr. 1B; H360FD: >= 5,5 - 100	
112-34-5	203-961-6	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	2,5 - < 5 %
		dermal: LD50 = 2764 mg/kg; oral: LD50 = 2410 mg/kg	
3913-02-8	223-470-0	2-Butyloctan-1-ol	1 - < 2,5 %
		oral: LD50 = 26533 mg/kg	
55406-53-6	259-627-5	3-Iod-2-propylnylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 3 mg/l (Dämpfe); inhalativ: LC50 = > 6,89 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1795 mg/kg M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	
2634-33-5	220-120-9	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	< 0,1 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 670 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 0,05 - 100	
2682-20-4	220-239-6	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	< 0,1 %
		inhalativ: ATE = 0,5 mg/l (Dämpfe); inhalativ: ATE = 0,05 mg/l (Stäube oder Nebel); dermal: LD50 = 242 mg/kg; oral: LD50 = 120 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,0015 - 100 M akut; H400: M=10 M chron.; H410: M=1	

**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.

Enthält Stoffe der SVHC-Kandidatenliste (SVHC - Substances Of Very High Concern): Borsäure.

**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**

# Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ADDINOL Penta-Cool WM 101

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 4 von 19

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

### ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### **Geeignete Löschmittel**

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

##### **Ungeeignete Löschmittel**

Scharfer Wasserstrahl.

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

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). 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).

#### 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

Weiterführende Bestimmungen zu persönlicher Schutzausrüstung, Umweltschutzmassnahmen und Abfallbehandlung finden Sie in den Kapiteln 8, 12 und 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.

#### 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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 5 von 19

**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
55406-53-6	3-Iod-2-propinylbutylcarbammat	0,01	0,12		MAK-Wert 8 h	
		0,02	0,24		Kurzzeitgrenzwert	
10043-35-3	Borsäure (als Bor [7440-42-8]) (einatembar)	-	1,8		MAK-Wert 8 h	
		-	1,8		Kurzzeitgrenzwert	
112-34-5	Butyldiglykol	10	67		MAK-Wert 8 h	
		15	101		Kurzzeitgrenzwert	

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 6 von 19

**DNEL-/DMEL-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
10043-35-3	Borsäure			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,3 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	392 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	4,15 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	196 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,98 mg/kg KG/d
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	67,5 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	101,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	123,3 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	35 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	31,1 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	21 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	21 mg/kg KG/d
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,023 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,07 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,16 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	1,16 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	2 mg/kg KG/d
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,81 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,966 mg/kg KG/d
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,2 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,345 mg/kg KG/d
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on			
	Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,021 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,043 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,021 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,043 mg/m <sup>3</sup>
	Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,027 mg/kg KG/d

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 7 von 19

Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	0,053 mg/kg KG/d
------------------------	------	------------	------------------

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 8 von 19

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Stoff	Wert
Umweltkompartiment		
64742-53-6	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte naphthenhaltige	
Sekundärvergiftung		9,33 mg/kg
10043-35-3	Borsäure	
Süswasser		2,9 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		13,7 mg/l
Meerwasser		2,9 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		5,7 mg/kg
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylglykolmonobutylether; Butyldiglykol	
Süswasser		1,1 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		11 mg/l
Meerwasser		0,11 mg/l
Süswassersediment		4,4 mg/kg
Meeressediment		0,44 mg/kg
Sekundärvergiftung		56 mg/kg
Boden		0,32 mg/kg
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol	
Süswasser		0 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,014 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate	
Süswasser		0,001 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,001 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süswassersediment		0,017 mg/kg
Meeressediment		0,002 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		0,44 mg/l
Boden		0,005 mg/kg
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	
Süswasser		0,00403 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,0011 mg/l
Meerwasser		0,000403 mg/l
Süswassersediment		0,0499 mg/kg
Meeressediment		0,00499 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		1,03 mg/l
Boden		3 mg/kg
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	
Süswasser		0,00339 mg/l
Süswasser (intermittierende Freisetzung)		0,00339 mg/l



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 9 von 19

Meerwasser	0,00339 mg/l
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,23 mg/l
Boden	0,047 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****Geeignete technische Steuerungseinrichtungen**

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

**Schutz- und Hygienemassnahmen**

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.

**Augen-/Gesichtsschutz**

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

**Handschutz**

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

Tragedauer bei permanentem Kontakt: 480 min  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).  
Dicke des Handschuhmaterials: 0.7 mm.

Tragedauer bei gelegentlichem Kontakt (Spritzer): 30 min  
Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk).  
Dicke des Handschuhmaterials: 0.4 mm

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

**Körperschutz**

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

**Atemschutz**

Wenn technische Absaug- oder Lüftungsmassnahmen nicht möglich oder unzureichend sind, muss Atemschutz getragen werden. Atemschutz mit Filter gegen organische Gase und Dämpfe Typ A - Siedepunkt > 65°C: A1: < 1000 ppm; A2: < 5000 ppm; A3: < 10000 ppm

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

Aggregatzustand: flüssig  
Farbe: gelb  
Geruch: charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C):

**Prüfnorm**  
9,1 DIN 51369

**Zustandsänderungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 10 von 19

Schmelzpunkt:	Keine Daten verfügbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Pourpoint:	Keine Daten verfügbar
Flammpunkt:	> 100 °C DIN EN ISO 2592

**Entzündbarkeit**

Feststoff/Flüssigkeit:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

**Explosionsgefahren**

Keine Daten verfügbar

Untere Explosionsgrenze:	0,6 Vol.-%
Obere Explosionsgrenze:	6,5 Vol.-%
Zündtemperatur:	> 240 °C

**Selbstentzündungstemperatur**

Feststoff:	Keine Daten verfügbar
Gas:	Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur: Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften**

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck: nicht bestimmt  
(bei 20 °C)Dichte (bei 15 °C): 0,993 g/cm<sup>3</sup> DIN EN ISO 12185

Wasserlöslichkeit: sehr gut löslich.

**Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient  
n-Oktanol/Wasser: Keine Daten verfügbarKin. Viskosität: 105 mm<sup>2</sup>/s DIN EN ISO 3104  
(bei 20 °C)

Relative Dampfdichte: Keine Daten verfügbar

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

**9.2. Sonstige 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**

Siehe Kapitel 7 Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 11 von 19

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Reagiert mit : Oxidationsmittel, stark.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). Stickoxide (NO<sub>x</sub>). Russ.**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Nicht geprüfte Mischung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 12 von 19

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
10043-35-3	Borsäure				
	oral	LD50 3450 mg/kg	Ratte	Toxicology and Applied Pharmacology 23:	Boric acid was administered orally by ga
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1982)	other: FIFRA
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 2,12 mg/l	Ratte	Study report (1997)	OECD Guideline 403
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol				
	oral	LD50 2410 mg/kg	Maus	Study report (1981)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2764 mg/kg	Kaninchen	Study report (1981)	OECD Guideline 402
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol				
	oral	LD50 26533 mg/kg	Ratte	Study report (1986)	OECD Guideline 401
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate				
	oral	LD50 1795 mg/kg	Ratte	Study report (1984)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1991)	EPA OPP 81-2
	inhalativ Dampf	ATE 3 mg/l			
	inhalativ (4 h) Aerosol	LC50 > 6,89 mg/l	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 403
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
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on				
	oral	LD50 120 mg/kg	Ratte	Study report (2002)	EPA OPPTS 870.1100
	dermal	LD50 242 mg/kg	Ratte	Study report (1999)	OECD Guideline 402
	inhalativ Dampf	ATE 0,5 mg/l			
	inhalativ Aerosol	ATE 0,05 mg/l			

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. (3-Iod-2-propynylbutylcarbamate; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbamate; 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on; 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on)

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 13 von 19

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

nicht anwendbar

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

## Sicherheitsdatenblatt

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

## ADDINOL Penta-Cool WM 101

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 14 von 19

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 Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l				
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss	CONCAWE, Brussels, Belgium (2010)	The aquatic toxicity was estimated by a
10043-35-3	Borsäure					
	Akute Fischtoxizität	LC50 79,7 mg/l	96 h	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Akute Algentoxizität	ErC50 66 mg/l	72 h	Phaeodactylum tricornutum	Study report (2011)	ISO 10253
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 93 mg/l	48 h	Ceriodaphnia dubia	Study report (2010)	other: ASTM E729-95 Standard Guide for C
	Fischtoxizität	NOEC 11,2 mg/l	32 d	Pimephales promelas	Study report (2010)	other: ASTM E1241-05 Standard Guide for
	Algentoxizität	NOEC 17,5 mg/l	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2000)	OECD Guideline 201
	Crustaceatoxizität	NOEC 33,1 mg/l	28 d	Americamysis bahia	Study report (2011)	EPA OPPTS 850.1350
	Akute Bakterientoxizität	(> 175 mg/l)	3 h	Belebtschlamm	Study report (2000)	OECD Guideline 209
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 1300 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	J Haz Mat, 1, p303-18 (1977)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	96 h	Desmodesmus subspicatus	Study report (1992)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 > 100 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (1992)	EU Method C.2
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol					
	Akute Fischtoxizität	LC50 0,55 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss	Study report (2012)	OECD Guideline 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 2,1 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (2012)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,14 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2002)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,014 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbammat; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbammat					
	Akute Algentoxizität	ErC50 0,022 mg/l	72 h	Desmodesmus subspicatus	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 201
	Fischtoxizität	NOEC 0,0084 mg/l	35 d	Pimephales promelas	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-4

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 15 von 19

	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,0499	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-4
	Akute Bakterientoxizität	(44 mg/l)		3 h	activated sludge, domestic	REACH Registration Dossier	EU Method C.11
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	ca. 16,7	96 h	Cyprinodon variegatus	REACH Registration Dossier	other:
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,15	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	Study report (1994)	OECD Guideline 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	2,94	48 h	Daphnia magna	Study report (1995)	OECD Guideline 202
	Akute Bakterientoxizität	(13 mg/l)		3 h	activated sludge of a predominantly domestic sewage	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 209
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on						
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	4,77	96 h	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-1
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,069	96 h	Skeletonema costatum	Study report (2004)	EPA OPPTS 850.5400
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	0,934	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPP 72-2
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	4,93	98 d	Oncorhynchus mykiss	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1400
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,044	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	EPA OPPTS 850.1300
	Akute Bakterientoxizität	(41 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****Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
10043-35-3	Borsäure	-1,09
112-34-5	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol; Diethylenglykolmonobutylether; Butyldiglykol	1
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol	5,5
55406-53-6	3-Iod-2-propynylbutylcarbammat; 3-Iodprop-2-yn-1-yl-butylcarbammat	2,81
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	0,63
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	-0,486

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 16 von 19

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
10043-35-3	Borsäure	0,7 - 1,4	Crassostrea gigas	Water Research Vol.
3913-02-8	2-Butyloctan-1-ol	83,5		Calculation (2010)
2634-33-5	1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on; 1,2-Benzisothiazolin-3-on	ca. 6,62	Lepomis macrochirus	REACH Registration D
2682-20-4	2-Methyl-2H-isothiazol-3-on	5,75	Lepomis macrochirus	REACH Registration D

**12.4. Mobilität im Boden**

Aus dem Wasser schwer eliminierbar.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Die Inhaltsstoffe in dieser Zubereitung erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung als PBT oder vPvB .

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

nicht anwendbar

**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

**Abfallschlüssel - verbrauchtes 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

**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:** -**14.2. Ordnungsgemässe** -**UN-Versandbezeichnung:** -**14.3. Transportgefahrenklassen:** -



**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 17 von 19

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

**Binnenschifftransport (ADN)****14.1. UN-Nummer:**

-

**14.2. Ordnungsgemässe**

-

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

-

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

**Seeschifftransport (IMDG)****14.1. UN-Nummer:**

-

**14.2. Ordnungsgemässe**

-

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

-

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

**Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)****14.1. UN-Nummer:**

-

**14.2. Ordnungsgemässe**

-

**UN-Versandbezeichnung:****14.3. Transportgefahrenklassen:**

-

**14.4. Verpackungsgruppe:**

-

**14.5. Umweltgefahren**

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

**14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender**

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

**14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

nicht anwendbar

**Sonstige einschlägige Angaben**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

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

Zulassungen (REACH, Anhang XIV):

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

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 28, Eintrag 30, Eintrag 55

**Nationale Vorschriften**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäss Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 18 von 19

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzverordnung, ArGV 5 (SR 822.115) beachten. Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt arbeiten. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52) bei Schwangerschaft und Mutterschaft beachten. Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nur dann mit diesem Produkt in Kontakt kommen, wenn aufgrund einer Risikobeurteilung gemäss Art. 63 ArGV 1 feststeht, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann.

VOC-Anteil (VOCV):

4,14 %

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben****Änderungen**

Dieses Datenblatt enthält Änderungen zur vorherigen Version in dem/den Abschnitt(en):  
2,3,4,7,8,9,11,12,15,16.

**Abkürzungen und Akronyme**

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

**Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****[CLP]**

Einstufung	Einstufungsverfahren
Skin Sens. 1; H317	Berechnungsverfahren
Aquatic Chronic 3; H412	

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

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig 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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H372	Schädigt die Organe 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.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**ADDINOL Penta-Cool WM 101**

Überarbeitet am: 07.06.2021

Materialnummer: 770078

Seite 19 von 19

**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.)*