

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 1/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Getriebeöl

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler):

Mabanol GmbH & Co. KG

Koreastraße 7
20457 Hamburg
Germany

Telefon: 0049 (0) 40 36809988

E-Mail: info@mabanol.com

Webseite: www.mabanol.com

1.4. Notrufnummer

Giftinformationszentrale Göttingen , 24h: 0049 (0) 551 1 92 40

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

* 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

* 2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt); Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH208	Enthält Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt) [EG-Nr.:931-384-6]; Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl [EG-Nr.:939-460-0]. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

Zusätzliche Hinweise:

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind:

>0,1% Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl [EG-Nr. 939-460-0]

<0,1% nicht relevant.

* 2.3. Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 2/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe / Gefährliche Verunreinigungen / Stabilisatoren:

Produktidentifikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Konzentration
EG-Nr.: 931-384-6 REACH-Nr.: 01-2119493620-38	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt) Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Eye Dam. 1, Skin Sens. 1 H302-H317-H318-H411	1 - < 5 Gew-%
EG-Nr.: 939-591-3 REACH-Nr.: 01-2119978530-33	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl Aquatic Chronic 3 H412	1 - < 5 Gew-%
EG-Nr.: 939-460-0 REACH-Nr.: 01-2119971727-23	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl Aquatic Chronic 3, Eye Dam. 1, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1B H226-H315-H317-H318-H412	< 1 Gew-%

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen:

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei allergischen Erscheinungen, insbesondere im Atembereich, sofort einen Arzt hinzuziehen. Frühzeitig Gabe von Cortison-Spray.

Bei Hautkontakt:

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Augenkontakt:

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen. Bei Augenreizung einen Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund gründlich mit Wasser ausspülen. Reichlich Wasser in kleinen Schlucken trinken lassen (Verdünnungseffekt). Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Schaum. Löschpulver. Kohlendioxid (CO₂). Sand.

Bei Großbrand und großen Mengen: Wassersprühstrahl. Wasserdampf.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 3/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO₂), Schwefeldioxid (SO₂), Stickoxide (NO_x).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4. Zusätzliche Hinweise

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Aerosol- oder Nebelbildung. Den betroffenen Bereich belüften. Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.1.2. Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung:

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

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

* 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Vermeiden von: Nebelerzeugung/-bildung, Aerosolerzeugung/-bildung. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Brandschutzmaßnahmen:

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Brandklasse: B (Brände von flüssigen oder flüssig werdenden Stoffen).

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen. Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereiches getragen werden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 4/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen lagern mit: Gas. Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff. P8 Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten und Feststoffe. Radioaktive Stoffe. Ansteckungsgefährliche Stoffe.

Lagerklasse: 10 – Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Temperaturkontrolle erforderlich. Behälter dicht geschlossen halten. Schützen gegen: Luft. Licht. UV-Einstrahlung/Sonnenlicht.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

* 8.1. Zu überwachende Parameter

8.1.1. Arbeitsplatzgrenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.2. Biologische Grenzwerte

Keine Daten verfügbar

8.1.3. DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	8,56 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	2,2 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	12,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	6,25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② dermal, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,024 mg/ cm ²	① DNEL Verbraucher ② dermal, kurzfristig, lokal, (akut)
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propyl enoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,25 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② oral, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dit hion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	2,35 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② inhalativ, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dit hion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	0,58 mg/m ³	① DNEL Verbraucher ② inhalativ, kurzfristig, systemisch, (akut)
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dit hion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	66,7 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer ② dermal, langfristig, systemisch
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dit hion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	33,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② dermal, langfristig, systemisch

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 5/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ ② Expositionsweg
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	0,33 mg/kg KG/Tag	① DNEL Verbraucher ② oral, langfristig, systemisch

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,001 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	0,0001 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	24,33 mg/l	① PNEC Kläranlage
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	14,4 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	1,44 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	10 mg/kg	① PNEC Boden
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	0,026 mg/l	① PNEC Gewässer, Süßwasser
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	0,003 mg/l	① PNEC Gewässer, Meerwasser
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	45,5 mg/l	① PNEC Kläranlage
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	1.108,6 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	110,86 mg/kg	① PNEC Sediment, Meerwasser
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	221,48 mg/kg	① PNEC Boden
Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	6,7 mg/kg	① PNEC Sekundärvergiftung

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (DIN EN 166). Bei erhöhter Gefährdung zusätzlich: Gesichtsschutzschild.

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk). FKM (Fluorkautschuk). Neopren. Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Geeigneter Körperschutz: schwer entflammbar.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 6/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

Atemschutz:

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig.

Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung. Aerosol- oder Nebelbildung. Geeignetes

Atemschutzgerät: Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: A2, A2/P2, ABEK.

Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/Dampf/ Aerosol/Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationenüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden!

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar

* 8.3. Zusätzliche Hinweise

Luftgrenzwerte:

Möglichkeit der Exposition mit Aerosole (Mineralöl)

Grenzwert (TLV-TWA) = 5 mg/m³ (Quelle: ACGIH)

Grenzwert (TLV-STEL) = 10 mg/m³ (Quelle: ACGIH)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Aggregatzustand: Flüssig

Farbe: klar

Geruch: nicht bestimmt

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei °C	Methode	Bemerkung
pH-Wert	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich	nicht bestimmt			
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	205 °C		DIN ISO 2592	
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	nicht bestimmt			
Dampfdruck	nicht bestimmt			
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	0,902 g/cm ³	15 °C	DIN 51757	
Schüttdichte	nicht bestimmt			
Wasserlöslichkeit	nicht bestimmt			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	215 mm ² /s	40 °C	DIN EN ISO 3104	

9.2. Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 7/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, stark.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

* 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 401
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte)
	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	LD₅₀ oral: >2.000 mg/kg (Ratte) LD₅₀ dermal: >2.000 mg/kg (Ratte) OECD 402

Akute orale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Karzinogenität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 8/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

* 12.1. Toxizität

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	LC₅₀: 8,5 mg/l 4 d (Fisch, Pimephales promelas (Dickkopfelritze)) ErC₅₀: 6,4 mg/l 4 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudo kirchneriella subcapitata)
	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	ErC₅₀: 25 mg/l 3 d (Alge/Wasserpflanze, Pseudo kirchneriella subcapitata) OECD 201

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen:

Methode: OECD 211

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Testdauer: 21 Tag(e)

EL50: (Reproduktionstoxizität, Immobilisierung) > 100 mg/l

NOELR: (Immobilisierung) = 100 mg/l

Umweltgefährliche Eigenschaften: keine/keiner (Die Aussage wurde von Produkten ähnlicher Struktur oder Zusammensetzung abgeleitet.)

* 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

CAS-Nr.	Stoffname	Biologischer Abbau	Bemerkung
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	—	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl	—	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)
	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	—	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)

Zusätzliche Angaben:

Das Produkt ist schwer wasserlöslich. Es kann durch abiotische Prozesse, z.B. mechanisches Abscheiden, weitgehend aus dem Wasser eliminiert werden.

* 12.3. Bioakkumulationspotenzial

CAS-Nr.	Stoffname	Log K _{ow}	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unsat., mit Phosphorpentoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl	5,66	
	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	5,31	

Akkumulation / Bewertung:

Kein Hinweis auf Bioakkumulationspotential.

12.4. Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 9/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

* 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

CAS-Nr.	Stoffname	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
	Reaktionsprodukte von Bis(4-methylpentan-2-yl)dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Aminen, C12-14-alkyl (verzweigt)	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	Reaktionsprodukte von Alkoholen, C14-18, C18 unstat., mit Phosphorperoxid verestert und mit Aminen gesalzen, C12-14, tert-alkyl	Der Stoff im Gemisch erfüllt nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
	Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl	—

Das Gemisch enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind: >0,1% Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl [EG-Nr. 939-460-0] <0,1% nicht relevant.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen. Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen.

13.1.1. Entsorgung des Produkts/der Verpackung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung:

15 01 10 *	Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind
------------	--

*: Die Entsorgung ist nachweispflichtig.

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.1. UN-Nr.
nicht relevant
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung
nicht relevant
14.3. Transportgefahrenklassen
nicht relevant
14.4. Verpackungsgruppe
nicht relevant
14.5. Umweltgefahren
nicht relevant

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 10/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht relevant

14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1. EU-Vorschriften

Zulassungen:

Reaktionsprodukt von 1,3,4-thiadiazolidin-2,5-dithion, Formaldehyd und Phenolderivate Heptyl [EG-Nr. 939-460-0].

Dieser Stoff ist als besonders besorgniserregend (SVHC) in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 gelistet.

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen [Seveso-III-Richtlinie]: Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen: Es liegen keine Informationen vor.

Richtlinie 2004/42/EG über Emissionsbegrenzungen von VOC aus Farben und Lacken: Es liegen keine Informationen vor.

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.1.2. Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Störfallverordnung

für im Produkt enthaltene Stoffe:

Dieses Produkt ist keiner Gefahrenkategorie zugeordnet.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Klasse 1:

5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei $m \geq 0.50 \text{ kg/h}$: Konz. 50 mg/m^3

Anteil 1:

95 %

Wassergefährdungsklasse (WGK)

WGK:

2 - deutlich wassergefährdend

Bemerkung:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar.

15.3. Zusätzliche Angaben

Zu beachten: ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1. Änderungshinweise

2.1.	Einstufung des Stoffs oder Gemischs
2.2.	Kennzeichnungselemente
2.3.	Sonstige Gefahren
3.2.	Gemische
7.1.	Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
8.1.	Zu überwachende Parameter

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 11/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

8.3.	Zusätzliche Hinweise
11.1.	Angaben zu toxikologischen Wirkungen
12.1.	Toxizität
12.2.	Persistenz und Abbaubarkeit
12.3.	Bioakkumulationspotenzial
12.5.	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
15.1.	Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

16.2. Abkürzungen und Akronyme

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (International Carriage of Dangerous Goods by Road)

AWSV: Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL: Derived No Effect Level

IARC: INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO: International Civil Aviation Organization

ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL: Lowest observed adverse effect level

LOAEC: Lowest observed adverse effect concentration

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

NIOSH: National Institute of Occupational Safety and Health

NOAEL: No observed adverse effect level

NOAEC: No observed adverse effect level

NTP: National Toxicology Program

N/A: not applicable

OEL: Occupational Exposure limit (Arbeitsplatzgrenzwert)

OSHA: Occupational Safety and Health Administration

PEL: permissible exposure limit (Zulässiger Expositionsgrenzwert)

PBT: persistent bioaccumulative toxic

PNEC: predicted no effect concentration

REL: Recommended exposure limit (Empfohlene Expositionsgrenze)

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

SARA: Superfund Amendments and Reauthorization Act

STEL: Short Term Exposure Limit (Kurzzeitgrenzwert) (15 min)

SVHC: substance of very high concern

TLV: Threshold Limit Values (Schwellwert Grenzwerte)

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe

TSCA: Toxic Substances Control Act

TWA: Time Weighted Average (Zeitlich gewichteter Mittelwert) (8 h)

VOC: Volatile Organic Compounds

vPvB: very persistent and very bioaccumulative

VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

WGK: Wassergefährdungsklasse

16.3. Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Bearbeitungsdatum: 06.02.2020

Druckdatum: 06.02.2020

Version: 2

Seite 12/12



Mabanol Radon Gear GL 5 LS 85W-90

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

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]:

Das Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

16.5. Wortlaut der R-, H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

Gefahrenhinweise	
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6. Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar

16.7. Zusätzliche Hinweise

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Einstufungsverfahren:

Gesundheitsgefahren: Berechnungsmethode.

Umweltgefahren: Berechnungsmethode.

Physikalische Gefahren: Auf der Basis von Prüfdaten.

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 vermischt, 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.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert