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

1.1. Produktidentifikator

AVIATICON HYPOID LS PLUS 80W-90

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Getriebeöl.

Produktkategorien [PC]: PC 24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname:	FINKE MINERALÖLWERK GMBH Produktionswerk Visselhövede		
Straße:	Rudolf-Diesel-Straße 1		
Ort:	D-27374 Visselhövede		
Telefon:	+49 (4262) 798	Telefax:	+49 (4262) 79 9519
E-Mail:	sicherheitsdatenblatt@finke-oil.de		
Ansprechpartner:	Technical Service	Telefon:	+49 (4262) 79 9603
Internet:	www.finke-oil.de		
Auskunftgebender Bereich:	Technical Service		

1.4. Notrufnummer:

+49 (551) 19240 Giftinformationszentrum - Nord

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Skin Sens. 1; H317

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)

Di-tert-butyl-polysulfide

Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)

Signalwort: Achtung

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe 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 der Problemabfallentsorgung zuführen.

2.3. Sonstige Gefahren

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.
Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Enthält: Mineralöl, Additiv.

Relevante Bestandteile

CAS-Nr.	Stoffname			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)			
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			1 - < 5 %
	265-157-1	649-467-00-8	01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)			1 - < 5 %
	273-103-3		01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H317 H400 H410			
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide			1 - < 5 %
	273-103-3		01-2119540515-43	
	Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 3; H317 H412			
	Amine, C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte) Alkyl-, O,O-Di-Bu-Phosphorothioate			< 1 %
	947-129-7		01-2120759337-45	
	Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2; H319 H400 H411			
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)			< 1 %
	931-384-6		01-2119493620-38	
	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, Skin Sens. 1, Aquatic Chronic 2; H302 H319 H317 H411			
1213789-63-9	(Z) -Octadec-9-enylamin, C16-18- (geradzahlig, gesättigt und ungesättigt) -Alkylamine			< 1 %
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, STOT RE 2, Asp. Tox. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H302 H314 H335 H373 H304 H400 H410			

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

Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE

CAS-Nr.	EG-Nr.	Stoffname	Anteil
	Spezifische Konzentrationsgrenzen, M-Faktoren und ATE		
64742-54-7	265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg		
68937-96-2	273-103-3	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg		
68937-96-2	273-103-3	Di-tert-butyl-polysulfide	1 - < 5 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = > 2000 mg/kg Skin Sens. 1; H317: >= 46 - 100		
	947-129-7	Amine, C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte) Alkyl-, O,O-Di-Bu-Phosphorothioate	< 1 %
	oral: LD50 = > 2000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10		
	931-384-6	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)	< 1 %
	oral: LD50 = 2000 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 50 - 100 Skin Sens. 1; H317: >= 9,39 - 100		
1213789-63-9		(Z) -Octadec-9-enylamin, C16-18- (geradzahlig, gesättigt und ungesättigt) -Alkylamine	< 1 %
	dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 1200 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10		

Weitere Angaben

Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten < 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!
Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

Nach Einatmen

Ölnebelbildung vermeiden.
Betroffene an die frische Luft bringen. Betroffene in Ruhelage bringen und warm halten.
Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit: Wasser und Seife.
Kontaminierte Kleidung wechseln.
Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei auftretenden oder anhaltenden Beschwerden Augenarzt aufsuchen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).
KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen.
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Kohlendioxid (CO_2), Löschpulver, Schaum, Sand , Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO_2), Phosphoroxide, Schwefeloxide, Stickoxide (NO_x), Kohlenmonoxid.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Zusätzliche Hinweise

Wenn gefahrlos möglich, unbeschädigte Behälter aus der Gefahrenzone entfernen.

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. (Siehe Abschnitt 8.)

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Bei Undichtigkeit alle Zündquellen entfernen.

Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Weitere Angaben

Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.

Von der Wasseroberfläche entfernen (z.B. abskimmen, absaugen).

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Kapitel 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Dampf/Aerosol nicht einatmen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
Nur für industrielle Zwecke.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Es sind keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.
Heisses Produkt entwickelt brennbare Dämpfe. Ölnebelbildung vermeiden.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.
Brandklasse B (DIN EN 2).

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.
Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.
Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Nur Behälter verwenden, die speziell für das Produkt zugelassen sind.
Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschliessen.
Empfohlene Lagerungstemperatur: 5 - 30 °C. Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Selbstentzündliche Stoffe.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Schützen gegen: Hitze, Feuchtigkeit. Gegen direkte Sonneneinstrahlung schützen.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10 (Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind)

7.3. Spezifische Endanwendungen

Getriebeöl.
Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung			
DNEL Typ		Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	5,58 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1,19 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	14,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,6 mg/m³
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	3,33 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	14,5 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,66 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	2,6 mg/m³
	Amine, C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte) Alkyl-, O,O-Di-Bu-Phosphorothioate			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	3,72 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	1,04 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,09 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	0,024 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	12,5 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	4,28 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		dermal	systemisch	6,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut		dermal	lokal	0,024 mg/cm²
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	1,09 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
1213789-63-9	(Z) -Octadec-9-enylamin, C16-18- (geradzahlig, gesättigt und ungesättigt) -Alkylamine			
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,38 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, langzeitig		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Arbeitnehmer DNEL, akut		inhalativ	lokal	1 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		inhalativ	systemisch	0,035 mg/m³
Verbraucher DNEL, langzeitig		oral	systemisch	0,04 mg/kg KG/d

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung
Umweltkompartiment	Wert
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert
Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg
	Amine, C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte) Alkyl-, O,O-Di-Bu-Phosphorothioate
Süßwasser	0 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0 mg/l
Meerwasser	0 mg/l
Süßwassersediment	0,001 mg/kg
Meeressediment	0 mg/kg
Sekundärvergiftung	5 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	1 mg/l
Boden	0 mg/kg
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)
Süßwasser	0,0024 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,15 mg/l
Meerwasser	0,00024 mg/l
Süßwassersediment	0,0129 mg/kg
Meeressediment	0,00129 mg/kg
Sekundärvergiftung	10 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	24,33 mg/l
Boden	0,00117 mg/kg
1213789-63-9	(Z) -Octadec-9-enylamin, C16-18- (geradzahlig, gesättigt und ungesättigt) -Alkylamine
Süßwasser	0,00026 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,0016 mg/l
Meerwasser	0,000026 mg/l
Süßwassersediment	3,76 mg/kg
Meeressediment	0,376 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen	0,55 mg/l
Boden	10 mg/kg

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten

Luftgrenzwerte: Mineralölnebel
Grenzwerttyp (Herkunftsland): US-OSHA PEL-Wert: 5 mg/m³
Grenzwerttyp (Herkunftsland): ACGIH STEL-Wert: 10 mg/m³

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz: Dicht schließende Schutzbrille. (DIN EN 166)

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen: DIN-/EN-Normen: DIN EN 420, EN ISO 374.

Geeignetes Material: NBR (Nitrilkautschuk), FKM (Fluorkautschuk).
Erforderliche Eigenschaften: flüssigkeitsdicht.
Durchdringungszeit (maximale Tragedauer): > 240 min.
Dicke des Handschuhmaterials: 0,4 mm
Vor Gebrauch auf Dichtheit / Undurchlässigkeit überprüfen.

Körperschutz

Handhabung größerer Mengen: Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.
Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe.

Atemschutz

Bei sachgemäßer Verwendung und unter normalen Bedingungen ist ein Atemschutz nicht erforderlich.
Atemschutz ist erforderlich bei: Grenzwertüberschreitung, unzureichender Belüftung, Aerosol- oder Nebelbildung.
Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät (DIN EN 141).
Filtertypen: A, B, E, K. Keine Kleinfilter (Filterklasse 1) verwenden! Klasse 2: Höchstzulässige Schadstoffkonzentration in der Atemluft = 5000 ml/m³ (0,5 Vol.-%); Klasse 3 = 10000 ml/m³ (1,0 Vol.-%).

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Sicherstellen, dass Leckagen zurückgehalten werden können, z. B. mit Hilfe von Auffangwannen oder tiefergelegten Bereichen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	klar
Geruch:	nach: Mineralöl.
Geruchsschwelle:	Keine Daten verfügbar.

		Prüfnorm
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Keine Daten verfügbar.	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	Keine Daten verfügbar.	
Entzündbarkeit:	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.	
Untere Explosionsgrenze:	ca. 0,4 Vol.-%	
Obere Explosionsgrenze:	ca. 5,0 Vol.-%	
Flammpunkt:	> 180 °C	DIN ISO 2592
Zündtemperatur:	> 190 °C	
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	> 126 mm²/s	DIN 51562
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	< 0,1 hPa	
Dichte (bei 15 °C):	ca. 0,88 - 0,90 g/cm³	DIN 51757

9.2. Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Explosionsgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Weiterbrennbarkeit: Keine Daten verfügbar

Oxidierende Eigenschaften

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Lösemittelgehalt:	0%	
Pourpoint:	< -30 °C	DIN ISO 3016

Weitere Angaben

keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine besonders zu erwähnenden Gefahren.

10.2. Chemische Stabilität

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
Nicht mischen mit: Oxidationsmittel, stark.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Lagerstabilität: Nicht aufbewahren bei Temperaturen über: 40 °C
Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.
Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. - Nicht rauchen.

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel. Säure.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.
Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO2), Phosphoroxide, Schwefeloxide, Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung

Es sind keine Daten für die Mischung verfügbar.

Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATEmix berechnet

ATE (oral) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 402
	Amine, C16-18-(geradzahlige, gesättigte und ungesättigte) Alkyl-, O,O-Di-Bu-Phosphorothioate				
	oral	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 420
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)				
	oral	LD50 2000 mg/kg	Ratte		OECD 401
1213789-63-9	(Z) -Octadec-9-enylamin, C16-18- (geradzahlig, gesättigt und ungesättigt) -Alkylamine				
	oral	LD50 1200 mg/kg	Ratte		OECD 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Ratte		OECD 402

Reiz- und Ätzwirkung

Reizwirkung an der Haut: Bei kurzzeitigem Handkontakt: nicht reizend.
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.
Reizwirkung am Auge: leicht reizend, aber nicht einstufungsrelevant.

Sensibilisierende Wirkungen

Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer), Di-tert-butyl-polysulfide, Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)
Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Die Mineralöle in diesem Produkt enthalten < 3 % DMSO-Extrakt (IP 346).

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

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

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CAS-Nr.	Bezeichnung						
	Aquatische Toxizität	Dosis		[h] | [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert						
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	>100	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	>100		Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	>1000	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	10 mg/l	21 d	Daphnia magna		OECD 211
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,838	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	63 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	mg/l				
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide						
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	0,838	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50	63 mg/l	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	mg/l				
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)						
	Akute Fischtoxizität	LL50	8,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)		OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	6,4 mg/l	96 h	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	91,4	48 h	Daphnia magna		OECD 202
	Algentoxizität	NOEC	1,7 mg/l	4 d	Pseudokirchneriella subcapitata		OECD 201
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	0,12	21 d	Daphnia magna		OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ( )	2433	3 h	Belebtschlamm		OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).

CAS-Nr.	Bezeichnung			
	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung			
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert			
	OECD 301F	31%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
	OECD 301B	2-4%	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	13 %	28	
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	13 %	28	
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)			
	OECD 301B/ ISO 9439/ EEC 92/69/V, C.4-C	3,6	28	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien)			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide (Polymer)	5,6
68937-96-2	Di-tert-butyl-polysulfide	5,6
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)	<0,3

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	Reaktionsprodukte von Bis (4-methyl-pentan-2-yl) dithiophosphorsäure mit Phosphoroxid, Propylenoxid und Amine, C12-14 -Alkyl (verzweigt)	436	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	ECHA Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Aggregatzustand: flüssig bei Raumtemperatur.

Bei einem Eindringen in den Erdboden ist das Produkt mobil und kann das Grundwasser verunreinigen.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlungen zur Entsorgung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Entsorgung gemäß Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG). Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Die Abfallschlüsselnummer des Europäischen Abfallverzeichnisses (EAK-Nummer) bezieht sich auf tatsächliche

Abfälle nach ihrer Herkunft und ist damit nicht produkt-, sondern anwendungsbezogen.
Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.
Vermischungsverbote nach Altölverordnung beachten.

Abfallschlüssel - ungebrauchtes Produkt

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

130205 ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN); Abfälle von Maschinen-, Getriebe- und Schmierölen; nichtchlorierte Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle auf Mineralölbasis; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - ungereinigte Verpackung

150110 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (A.N.G.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind; gefährlicher Abfall

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Seeschiffstransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.3. Transportgefahrenklassen:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.
14.4. Verpackungsgruppe:	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Handhabung (Angaben zum Transport): Es sind keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:	Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

Zusätzliche Hinweise

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2020/878)

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse:	2 - deutlich wassergefährdend
Status:	D - Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Nur für gewerbliche Anwender.

Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Abkürzungen und Akronyme

Acute Tox. 4: Akute Toxizität, Gefahrenkategorie 4
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Skin Corr. 1B: Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B
Eye Irrit. 2: Augenreizung, Gefahrenkategorie 2
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Skin Sens. 1B: Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1B
STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3
STOT RE 2: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend: Kategorie Akut 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 3
CLP: Classification, labelling and Packaging; REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals; GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals; UN: United Nations; CAS: Chemical Abstracts Service; DNEL: Derived No Effect Level; DMEL: Derived Minimal Effect Level; PNEC: Predicted No Effect Concentration; ATE: Acute toxicity estimate; LC50: Lethal concentration, 50%; LD50: Lethal dose, 50%; LL50: Lethal loading, 50%; EL50: Effect loading, 50%; EC50: Effective Concentration 50%; ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate; NOEC: No Observed Effect Concentration; BCF: Bio-concentration factor; PBT: persistent, bioaccumulative, toxic; vPvB: very persistent, very bioaccumulative; ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road); RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail; MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships; IBC: Intermediate Bulk Container; SVHC: Substance of Very High Concern; IATA:International Air Transport Association

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

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

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

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
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

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

(Die Daten der relevanten Bestandteile wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)