

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 1 von 15

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

HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20

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

Motoröl

**1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**

Firmenname:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Straße:	Langgewann 101	
Ort:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefax: +49 (0)6241 5906-999
E-Mail:	info@rowe-oil.com	
Ansprechpartner:	Product Compliance	
E-Mail:	sdb@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	

**1.4. Notrufnummer:** Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**

Aquatic Chronic 3; H412

Wortlaut der Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

**2.2. Kennzeichnungselemente****Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Gefahrenhinweise**

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitshinweise**

P103 Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.  
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.  
P501 Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen.

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

EUH208 Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**2.3. Sonstige Gefahren**

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen:  
Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze.  
Endokrinschädliche Eigenschaften: Phenol, dodecyl-, verzweigt.  
Es liegen keine Informationen vor.

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

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 2 von 15

**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			30 - < 60 %
	265-157-1	649-467-00-8	01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304			
	Mineralöl (CAS 64742-54-7, 64742-55-8, 64742-56-9, 64742-65-0)			5 - < 15 %
	Asp. Tox. 1; H304			
	Calcium-verzweigtes Alkylphenolsulfid (überbasisch)			1 - < 2,5 %
	Aquatic Chronic 4; H413			
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze			0,1 - < 0,3 %
	283-392-8		01-2119493626-26	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411			
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol			0,1 - < 0,3 %
	204-884-0		01-2119490822-33	
	Skin Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H315 H400 H410			
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt			< 0,1 %
	310-154-3	604-092-00-9	01-2119513207-49	
	Repr. 1B, Skin Corr. 1C, Eye Dam. 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1; H360F H314 H318 H400 H410			
108-31-6	Maleinsäureanhydrid			< 0,1 %
	203-571-6	607-096-00-9	01-2119472428-31	
	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Eye Dam. 1, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1A, STOT RE 1; H302 H314 H318 H334 H317 H372 EUH071			

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	30 - < 60 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
84605-29-8	283-392-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze	0,1 - < 0,3 %
		dermal: LD50 = > 2000 mg/kg; oral: LD50 = 4468 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 6,25 - 100 Eye Dam. 1; H318: >= 12,5 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 10 - < 12,5	
128-39-2	204-884-0	2,6-Di-tert-butylphenol	0,1 - < 0,3 %
		oral: LD50 = > 5000 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=1 Aquatic Chronic 1; H410: M=1	
121158-58-5	310-154-3	Phenol, dodecyl-, verzweigt	< 0,1 %
		dermal: LD50 = ca. 15000 mg/kg; oral: LD50 = 2100 mg/kg Aquatic Acute 1; H400: M=10 Aquatic Chronic 1; H410: M=10	
108-31-6	203-571-6	Maleinsäureanhydrid	< 0,1 %
		dermal: LD50 = 2620 mg/kg; oral: LD50 = 1090 mg/kg Skin Sens. 1A; H317: >= 0,001 - 100	

**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**
**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 3 von 15

**Nach Einatmen**

Für Frischluft sorgen.

**Nach Hautkontakt**

Mit reichlich Wasser abwaschen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

**Nach Augenkontakt**

Sofort vorsichtig und gründlich mit Augendusche oder mit Wasser spülen.

**Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und 1 Glas Wasser nachtrinken.

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

Es liegen keine Informationen vor.

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

Symptomatische Behandlung.

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

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

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

Nicht entzündbar.

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

**Zusätzliche Hinweise**

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**

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Personen in Sicherheit bringen.

**Einsatzkräfte**

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung****Für Rückhaltung**

Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Kanalisation abdecken. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

**Für Reinigung**

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung behandeln.

**Weitere Angaben**

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 4 von 15

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

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz**

Keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erforderlich.

**Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz**

Kontaminierte Kleidung ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

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

Behälter dicht geschlossen halten.

**Zusammenlagerungshinweise**

Keine besonderen Vorsichtsmaßnahmen erforderlich.

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

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Motoröl

**ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**
**8.1. Zu überwachende Parameter**
**Arbeitsplatzgrenzwerte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	ppm	mg/m <sup>3</sup>	F/m <sup>3</sup>	Spitzenbegrenzungsfaktor	Hinweis	Art
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	0,02	0,081		1;=2,5=(I)	Y	TRGS 900

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 5 von 15

**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, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	8,31 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	12,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,11 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,1 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,24 mg/kg KG/d
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	70,61 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	11,25 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	20,9 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	6,75 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	6,75 mg/kg KG/d
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt		
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	44,18 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,25 mg/kg KG/d
Arbeitnehmer DNEL, akut	dermal	systemisch	166 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,79 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, akut	inhalativ	systemisch	13,26 mg/m <sup>3</sup>
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	dermal	systemisch	50 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,075 mg/kg KG/d
Verbraucher DNEL, akut	oral	systemisch	1,26 mg/kg KG/d
108-31-6	Maleinsäureanhydrid		
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	0,081 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	systemisch	0,2 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	0,081 mg/m <sup>3</sup>
Arbeitnehmer DNEL, akut	inhalativ	lokal	0,2 mg/m <sup>3</sup>

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 6 von 15

**PNEC-Werte**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
Umweltkompartiment		
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert	
Sekundärvergiftung		9,33 mg/kg
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze	
Süßwasser		0,004 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,045 mg/l
Meerwasser		0,0046 mg/l
Süßwassersediment		0,022 mg/kg
Meeressediment		0,002 mg/kg
Sekundärvergiftung		10,67 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,002 mg/kg
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	
Süßwasser		0,001 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,004 mg/l
Meerwasser		0 mg/l
Süßwassersediment		0,317 mg/kg
Meeressediment		0,032 mg/kg
Sekundärvergiftung		60 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		10 mg/l
Boden		0,697 mg/kg
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	
Süßwasser		0,000074 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,00037 mg/l
Meerwasser		0,000007 mg/l
Süßwassersediment		0,226 mg/kg
Meeressediment		0,027 mg/kg
Sekundärvergiftung		4 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		100 mg/l
Boden		0,118 mg/kg
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	
Süßwasser		0,038 mg/l
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)		0,379 mg/l
Meerwasser		0,004 mg/l
Süßwassersediment		0,296 mg/kg
Meeressediment		0,03 mg/kg
Mikroorganismen in Kläranlagen		44,6 mg/l
Boden		0,037 mg/kg

**8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition**
**Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 7 von 15

**Augen-/Gesichtsschutz**

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

**Handschutz**

Beim Umgang mit chemischen Arbeitsstoffen dürfen nur Chemikalienschutzhandschuhe mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer getragen werden. 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.

**Körperschutz**

Benutzung von Schutzkleidung.

**Atemschutz**

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

Aggregatzustand:	Flüssig	
Farbe:	hellbraun	
Geruch:	charakteristisch	
		<b>Prüfnorm</b>
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt	
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt	
Entzündbarkeit:	Schwer brennbar.	
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt	
Flammpunkt:	>195 °C	DIN ISO 2592
Zündtemperatur:	nicht bestimmt	
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt	
pH-Wert:	nicht anwendbar	DIN 51369
Kinematische Viskosität: (bei 100 °C)	~ 8,2 mm <sup>2</sup> /s	DIN 51562
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	praktisch unlöslich	
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt	
Dampfdruck: (bei 20 °C)	<0,1 hPa	berechnet.
Dichte (bei 15 °C):	~ 0,848 g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt	
Partikeleigenschaften:	nicht relevant	

**9.2. Sonstige Angaben**
**Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen**

Pourpoint:	~ -36 °C	DIN ISO 3016
------------	----------	--------------

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 8 von 15

**10.1. Reaktivität**

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.2. Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

keine

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Es liegen keine Informationen vor.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**
**11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
**Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ATEmix berechnet**

ATE (oral) &gt; 2000 mg/kg; ATE (dermal) &gt; 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) &gt; 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) &gt; 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	REACH Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	OECD 402
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze				
	oral	LD50 4468 mg/kg	Ratte	Study report (1985)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 2000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1980)	OECD Guideline 402
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	Study report (1991)	OECD Guideline 401
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt				
	oral	LD50 2100 mg/kg	Ratte	Publication (1978)	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 ca. 15000 mg/kg	Kaninchen	Study report (1968)	OECD Guideline 402
108-31-6	Maleinsäureanhydrid				
	oral	LD50 1090 mg/kg	Ratte	SIDS Initial Assessment Report for SIAM	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 2620 mg/kg	Kaninchen	Toxicol. Appl. Pharmacol. 42, 417-424 (1	The method used for skin absorption toxicol.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 9 von 15

**Reiz- und Ätzwirkung**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Sensibilisierende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht eingestuft.

**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.

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

**Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**Spezifische Wirkungen im Tierversuch**

keine Daten vorhanden

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

Endokrinschädliche Eigenschaften: Phenol, dodecyl-, verzweigt.

**Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

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

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 10 von 15

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 > 100 mg/l	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	REACH Dossier	OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 > 100 mg/l	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier	OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 > 10000 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier	OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC >= 1000 mg/l	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Dossier	QSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC > 10 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier	OECD 211
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LL50 4,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	Study report (2005)	OECD Guideline 203
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2010)	OECD Guideline 211
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,45 mg/l	48 h	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,035 mg/l	21 d	Daphnia magna	REACH Registration Dossier	OECD Guideline 211
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt					
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 0,037 mg/l	48 h	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 202
	Crustaceatoxizität	NOEC 0,004 mg/l	21 d	Daphnia magna	Study report (2005)	OECD Guideline 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 > 1000 mg/l ( )	3 h	activated sludge of a predominantly industrial sew	Study report (2004)	OECD Guideline 209

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Methode	Wert	d	Quelle	
	Bewertung				
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert				
	OECD 301B	21 %	28	REACH Dossier	
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 11 von 15

**Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser**

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
	Calcium-verzweigtes Alkylphenolsulfid (überbasisch)	11,08
84605-29-8	Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze	0,56
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	4,5
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	7,14
108-31-6	Maleinsäureanhydrid	-2,61

**BCF**

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
	Calcium-verzweigtes Alkylphenolsulfid (überbasisch)	2,2		
128-39-2	2,6-Di-tert-butylphenol	135 - 360	Cyprinus carpio	Publication (1992)
121158-58-5	Phenol, dodecyl-, verzweigt	289	Oncorhynchus mykiss	Study report (2006)

**12.4. Mobilität im Boden**

Das Produkt wurde nicht geprüft.

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

Das Gemisch enthält die folgenden Stoffe, die die PBT Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII erfüllen:  
Dithiophosphorsäure, gemischt O,O-bi (1,3-dimethylbutyl and iso-Propyl)ester, Zinksalze.

**12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften**

Endokrinschädliche Eigenschaften: Phenol, dodecyl-, verzweigt.

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

**Weitere Hinweise**

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. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.  
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

**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

**Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel**

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

**ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**
**Landtransport (ADR/RID)**
**14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:**

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 12 von 15

<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Binnenschiffstransport (ADN)</b>	
<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Seeschiffstransport (IMDG)</b>	
<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.
<b>Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)</b>	
<b><u>14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer:</u></b>	Keine Transporteinstufung verfügbar. Nicht verwendeter Transportträger.
<b><u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:</u></b>	Keine Transporteinstufung verfügbar. Nicht verwendeter Transportträger.
<b><u>14.3. Transportgefahrenklassen:</u></b>	Keine Transporteinstufung verfügbar. Nicht verwendeter Transportträger.
<b><u>14.4. Verpackungsgruppe:</u></b>	Keine Transporteinstufung verfügbar. Nicht verwendeter Transportträger.
<b><u>14.5. Umweltgefahren</u></b>	
UMWELTGEFÄHRDEND:	Nein
<b><u>14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender</u></b>	
Motoröl. Behälter vor Beschädigung schützen.	
<b><u>14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten</u></b>	
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):

Phenol, dodecyl-, verzweigt

Verwendungsbeschränkungen (REACH, Anhang XVII):

Eintrag 3, Eintrag 30, Eintrag 75

Angaben zur SEVESO III-Richtlinie 2012/18/EU:

Unterliegt nicht der SEVESO III-Richtlinie

**Zusätzliche Hinweise**

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen nicht kennzeichnungspflichtig.

**Nationale Vorschriften**

Beschäftigungsbeschränkung:

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).

Technische Anleitung Luft I: Anteil:

 (VERALTET) Gesamtstaub bei  $m \leq 0,5 \text{ kg/h}$ : Konz.  $0,15 \text{ g/m}^3$ 

Wassergefährdungsklasse: Status:

1 - schwach wassergefährdend

Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 13 von 15

**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.

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 14 von 15

**Abkürzungen und Akronyme**

Acute Tox: Akute Toxizität  
 Asp. Tox: Aspirationsgefahr  
 Skin Corr: Ätzwirkung auf die Haut  
 Skin Irrit: Hautreizung  
 Eye Dam: Schwere Augenschädigung  
 Resp. Sens: Sensibilisierung der Atemwege  
 Skin Sens: Sensibilisierung der Haut  
 Repr: Reproduktionstoxizität  
 STOT RE: Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)  
 Aquatic Acute: Akut gewässergefährdend  
 Aquatic Chronic: Chronisch gewässergefährdend  
 ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route  
 (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)  
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods  
 IATA: International Air Transport Association  
 GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals  
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances  
 CAS: Chemical Abstracts Service  
 LC50: Lethal concentration, 50%  
 LD50: Lethal dose, 50%  
 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  
 DNEL: Derived No Effect Level  
 DMEL: Derived Minimal Effect Level  
 PNEC: Predicted No Effect Concentration  
 ATE: Acute toxicity estimate  
 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  
 RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail  
 ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways  
 (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation  
 intérieures)  
 EmS: Emergency Schedules  
 MFAG: Medical First Aid Guide  
 ICAO: International Civil Aviation Organization  
 MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships  
 IBC: Intermediate Bulk Container  
 SVHC: Substance of Very High Concern  
 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
Aquatic Chronic 3; H412	Berechnungsverfahren

**Sicherheitsdatenblatt**

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

**HIGHTEC SYNT HC ECO-FO SAE 5W-20**

Überarbeitet am: 01.11.2023

Materialnummer: 20206

Seite 15 von 15

**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.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H360F	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
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.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.
EUH208	Enthält Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

**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. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Mit den vorstehenden Angaben, die dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen entsprechen, wollen wir unser Produkt auf etwaige Sicherheitserfordernisse beschreiben, verbinden damit jedoch keine Eigenschaftszusicherungen. Es wird keine Gewähr für Fehlerlosigkeit und Vollständigkeit gegeben.

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