

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 1 von 14

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

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

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**

Dieses Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008.

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

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 2 von 14

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 (Note L)	60 - < 100 %
	265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25	
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	5 - < 15 %
	265-157-1 649-467-00-8 01-2119484627-25	
	Asp. Tox. 1; H304	
72623-87-1	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	5 - < 15 %
	276-738-4 649-483-00-5 01-2119474889-13	
	Asp. Tox. 1; H304	
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze	1 - < 2,5 %
	288-917-4 01-2119521201-64	
	Skin Irrit. 2, Eye Dam. 1, Aquatic Chronic 2; H315 H318 H411	

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 (Note L)	60 - < 100 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
64742-54-7	265-157-1	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	5 - < 15 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
72623-87-1	276-738-4	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	5 - < 15 %
		dermal: LD50 = > 5000 mg/kg; oral: LD50 = > 5000 mg/kg	
85940-28-9	288-917-4	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze	1 - < 2,5 %
		dermal: LD50 = > 20000 mg/kg; oral: LD50 = 3080 mg/kg Skin Irrit. 2; H315: >= 15 - 100 Eye Dam. 1; H318: >= 20 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 15 - < 20	

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen. Bei Symptomen der Atemwege: Arzt anrufen.

Nach Hautkontakt

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Bei Hautreaktionen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 3 von 14

Nach Verschlucken

Bei Erbrechen Aspirationsgefahr beachten. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen.

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**

Wassersprühstrahl. Schaum. Kohlendioxid (CO₂).
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Nicht entzündbar.
Im Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug.

Zusätzliche Hinweise

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**

Alle Zündquellen entfernen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

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

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

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

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

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

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 4 von 14

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Für ausreichende Lüftung sorgen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hautschutzplan erstellen und beachten! Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Weitere Angaben zur Handhabung

maximale Prozesstemperatur: 100 °C

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. An einem trockenen Ort aufbewahren.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Starke Säure, Starke Lauge.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen.

maximale Lagerungstemperatur: 80 °C

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/m³	F/m³	Spitzenbe- grenzungsfaktor	Hinweis	Art
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aliphaten		300		2(II)		TRGS 900
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C14 Aromaten		50		2(II)		TRGS 900

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 5 von 14

DNEL-/DMEL-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Expositionsweg	Wirkung	Wert
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³	
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d	
72623-87-1	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	0,97 mg/kg KG/d	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	2,73 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	5,58 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,74 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	lokal	1,19 mg/m³	
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze			
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	6,6 mg/m³	
Arbeitnehmer DNEL, langfristig	dermal	systemisch	9,6 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	inhalativ	systemisch	1,67 mg/m³	
Verbraucher DNEL, langfristig	dermal	systemisch	4,8 mg/kg KG/d	
Verbraucher DNEL, langfristig	oral	systemisch	0,19 mg/kg KG/d	

PNEC-Werte

CAS-Nr.	Bezeichnung	Wert
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	
Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg	
72623-87-1	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)	
Sekundärvergiftung	9,33 mg/kg	
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze	
Süßwasser	0,002 mg/l	
Süßwasser (intermittierende Freisetzung)	0,02 mg/l	
Meerwasser	0 mg/l	
Süßwassersediment	19,3 mg/kg	
Meeresediment	1,93 mg/kg	
Mikroorganismen in Kläranlagen	100 mg/l	
Boden	15,7 mg/kg	

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition



Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 6 von 14

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. (DIN EN 166)

Handschutz

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374)

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

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Thermische Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

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
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt

Prüfnorm

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	nicht bestimmt
Entzündbarkeit:	Schwer brennbar.
Untere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	nicht bestimmt
Flammpunkt:	>220 °C
Zündtemperatur:	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	nicht bestimmt
pH-Wert:	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität: (bei 40 °C)	~ 122 mm²/s
Wasserlöslichkeit:	praktisch unlöslich
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln	
nicht bestimmt	
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:	nicht bestimmt
Dampfdruck:	nicht bestimmt berechnet.
Dichte:	~ 0,862 g/cm³
Relative Dampfdichte:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften:	nicht relevant

9.2. Sonstige Angaben

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 7 von 14

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Pourpoint:

~ -30 °C

Weitere Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**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

Hitze

10.5. Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Starke Säure, Starke Lauge.

10.6. Gefährliche ZersetzungsprodukteIm Brandfall können entstehen: Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Pyrolyseprodukte, toxisch.**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) > 2000 mg/kg; ATE (dermal) > 2000 mg/kg; ATE (inhalativ Dampf) > 20 mg/l; ATE (inhalativ Staub/Nebel) > 5 mg/l

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 8 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung				
	Expositionsweg	Dosis	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	OECD 402
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	OECD 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	OECD 402
72623-87-1	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)				
	oral	LD50 > 5000 mg/kg	Ratte	ECHA Dossier	OECD Guideline 401
	dermal	LD50 > 5000 mg/kg	Kaninchen	ECHA Dossier)	OECD Guideline 402
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze				
	oral	LD50 3080 mg/kg	Ratte	REACH Dossier	
	dermal	LD50 > 20000 mg/kg	Kaninchen	REACH Dossier	

Reiz- und Ätzwirkung

Ätzwirkung auf die Haut/Hautreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reizwirkung an der Haut: keine

Häufiger und andauernder Augenkontakt kann zu Augenreizungen führen.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

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.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Einatmen, Verschlucken, Hautkontakt, Augenkontakt.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

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

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltsstoff die Kriterien erfüllt.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 9 von 14

Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Das Produkt ist nicht: ökotoxisch.

CAS-Nr.	Bezeichnung					
	Aquatische Toxizität	Dosis	[h] [d]	Spezies	Quelle	Methode
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 100	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	REACH Dossier OECD 203
	Akute Crustaceatoxizität	EL50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia pulex (Wasserfloh)	REACH Dossier OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Dossier
	Algentoxizität	NOEC mg/l	> 100	3 d	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)					
	Akute Fischtoxizität	LC50 mg/l	> 100	96 h	Pimephales promelas (Dickkopfelritze)	REACH Dossier OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50 mg/l	> 100	72 h	Pseudokirchneriella subcapitata	REACH Dossier OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50 mg/l	> 10000	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier OECD 202
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Dossier QSAR
	Crustaceatoxizität	NOEC mg/l	> 10	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier OECD 211
72623-87-1	Schmieröle (Erdöl), C20-50-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)					
	Akute Fischtoxizität	LL50 mg/l	> 100	96 h	Pimephales promelas	ECHA Dossier OECD Guideline 203
	Fischtoxizität	NOEC mg/l	>= 1000	14 d	Oncorhynchus mykiss	ECHA Dossier
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze					
	Akute Fischtoxizität	LL50	4,5 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)	REACH Dossier OECD 203
	Akute Algentoxizität	ErC50	2,1 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	REACH Dossier OECD 201
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	5,4 mg/l	48 h	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier OECD 202
	Crustaceatoxizität	NOEC	0,4 mg/l	21 d	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	REACH Dossier OECD 211
	Akute Bakterientoxizität	EC50 mg/l ()	> 10000	3 h	Belebtschlamm	REACH Dossier OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 10 von 14

CAS-Nr.	Bezeichnung	Methode	Wert	d	Quelle
	Bewertung				
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)				
	OECD 301F	31 %	28		REACH Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
64742-54-7	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere paraffinhaltige; Basisöl - nicht spezifiziert (Note L)				
	OECD 301B	21 %	28		REACH Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze				
	OECD 301B	1,5 %	28		REACH Dossier
	Nicht leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).				

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Das Produkt wurde nicht geprüft.

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser

CAS-Nr.	Bezeichnung	Log Pow
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze	8,87

BCF

CAS-Nr.	Bezeichnung	BCF	Spezies	Quelle
85940-28-9	Phosphordithiosäure, gemischte O, O-bis (2-ethylhexyl- und iso-Bu- und iso-Pr) -ester, Zinksalze	< 1000		REACH Dossier

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt wurde nicht geprüft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist, da kein Inhaltstoff die Kriterien erfüllt.

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

Weitere Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

130206 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; synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle; gefährlicher Abfall

Abfallschlüssel - verbrauchtes Produkt

130206 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; synthetische Maschinen-, Getriebe- und Schmieröle; gefährlicher Abfall

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 11 von 14

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Mit reichlich Wasser abwaschen. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

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

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

Binnenschifftransport (ADN)

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

Seeschifftransport (IMDG)

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

Lufttransport (ICAO-TI/IATA-DGR)

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

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: Nein

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.

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 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).

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 12 von 14

Technische Anleitung Luft I:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m $\geq$ 0,50 kg/h: Konz. 50 mg/m ³
Anteil:	< 100 %
Wassergefährdungsklasse:	1 - schwach wassergefährdend
Status:	Einstufung von Gemischen gemäß Anlage 1, Nr. 5 AwSV

Zusätzliche Hinweise

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!

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): 5.

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 13 von 14

Abkürzungen und Akronyme

Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr, Gefahrenkategorie 1
Skin Irrit. 2: Reizwirkung auf die Haut, Gefahrenkategorie 2
Eye Dam. 1: Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1
Aquatic Chronic 2: Gewässergefährdend: Kategorie Chronisch 2
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).

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen). (v.1.2, 2013)

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

H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

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

Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

HIGHTEC FORMULA SAE 10W-50 TS-Z

Überarbeitet am: 02.02.2026

Materialnummer: 20209

Seite 14 von 14

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.)