Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

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

· ***1.1 Produktidentifikator***

· ***Handelsname:*** **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

· ***Artikelnummer:***
PFM201, PFM205, PFM201CE, PFM201SE, PFM201RE, PFM205CE, PFM205SE, PFM205RE
· ***UFI:*** JH00-60WG-0000-TQPC

· ***1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***Verwendung des Stoffes / des Gemisches*** Hydrauliköl

· ***1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt***
· ***Hersteller/Lieferant:***
ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20
D-88046 Friedrichshafen
Tel. +49 7541 77 0
Fax +49 7541 77 90 8000
https://www.zf.com

· ***Auskunftgebender Bereich:***
Tel.: +49 (0) 7541 77 0

E-Mailadresse der sachkundigen Person für das Sicherheitsdatenblatt:
reach@dekra.com

· ***1.4 Notrufnummer:***
Giftnotruf München
Tel: +49 (0) 89 -19 240 (24 h)
Auskünfte deutsch und englisch

* ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

· ***2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs***
· ***Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***

GHS08 Gesundheitsgefahr

Asp. Tox. 1 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Aquatic Chronic 3 H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· ***2.2 Kennzeichnungselemente***
· ***Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008***
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
· ***Gefahrenpiktogramme***

GHS08

(Fortsetzung auf Seite 2)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 1)

· ***Signalwort*** Gefahr

· ***Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:***
Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl
Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten
Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere

· ***Gefahrenhinweise***
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

· ***Sicherheitshinweise***

P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103	Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P261	Einatmen von Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P301+P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P501	Inhalt/Behälter gemäß den lokalen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

· ***Zusätzliche Angaben:***
Enthält 4-Nonylphenoxyessigsäure. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

· ***2.3 Sonstige Gefahren***

· ***Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***

· ***PBT:*** Nicht anwendbar.

· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

· ***3.2 Gemische***

· ***Beschreibung:*** Gemisch aus nachfolgend aufgeführten Stoffen mit kennzeichnungsfreien Beimengungen.

· ***Gefährliche Inhaltsstoffe:***

CAS: 72623-86-0 EINECS: 276-737-9	Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl Asp. Tox. 1, H304	50 - 100%
CAS: 1174522-45-2 EG-Nummer: 934-954-2 Reg.nr.: 01-2119458871-30-X 01-2119826592-36-X	Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten Acute Tox. 3, H331; Asp. Tox. 1, H304	25 - 50%
CAS: 64742-46-7 EINECS: 265-148-2 Reg.nr.: 01-2119489867-12-X	Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere Asp. Tox. 1, H304	2,5 - 10%
CAS: 3115-49-9 EINECS: 221-486-2 Reg.nr.: 01-2119982392-31-X	4-Nonylphenoxyessigsäure Skin Corr. 1B, H314; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410; Acute Tox. 4, H302; Skin Sens. 1, H317	≥ 0,25 - < 1%

(Fortsetzung auf Seite 3)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 2)

· ***zusätzl. Hinweise:*** Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· ***4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen***
· ***Allgemeine Hinweise:*** Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.
· ***nach Einatmen:*** Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
· ***nach Hautkontakt:***
Mit Wasser und Seife gründlich waschen. Hautschutzcreme verwenden.
Sollten Hautreizungen oder Allergien auftreten, bitte einen Arzt aufsuchen.
· ***nach Augenkontakt:***
Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt konsultieren.
· ***nach Verschlucken:***
Kein Erbrechen herbeiführen.
Mund ausspülen.
Sofort Arzt aufsuchen.
· ***4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***Gefahren***
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
· ***4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· ***5.1 Löschmittel***
· ***Geeignete Löschmittel:***
Löschpulver, Schaum oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· ***Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:*** Wasser im Vollstrahl.
· ***5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren***
Das Einatmen von Brandgasen kann ernste Gesundheitsschäden verursachen.
Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid entstehen.
· ***5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung***
· ***Besondere Schutzausrüstung:*** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
· ***Weitere Angaben***
Wenn möglich, Lagergut aus der Brandzone entfernen.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· ***6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren***
Kontakt mit Produkt vermeiden.

(Fortsetzung auf Seite 4)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 3)

Besondere Rutschgefahr durch ausgelaufenes/verschüttetes Produkt.

· ***6.2 Umweltschutzmaßnahmen:***
Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

· ***6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:***
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

· ***6.4 Verweis auf andere Abschnitte***
Es werden keine gefährlichen Stoffe freigesetzt.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

· ***7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung*** Aerosolbildung vermeiden.

· ***Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:***
Nicht auf Temperaturen in der Nähe des Flammpunktes erwärmen.

· ***7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten***

· ***Lagerung:***

· ***Anforderung an Lagerräume und Behälter:***
Nur im Originalgebinde aufbewahren.
Eindringen in den Boden sicher verhindern.

· ***Zusammenlagerungshinweise:*** Getrennt von Oxidationsmitteln aufbewahren.

· ***Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:***
Behälter dicht geschlossen halten.
Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.
Trocken lagern.

· ***Lagerklasse:*** 10 (Brennbare Flüssigkeiten) nach TRGS 510

· ***Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):*** -

· ***7.3 Spezifische Endanwendungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

· ***8.1 Zu überwachende Parameter***

· ***Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:***
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.

· ***DNEL-Werte***		
72623-86-0 Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,74 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	0,97 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	2,73 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, lokal)	5,58 mg/m³ (Mensch)

(Fortsetzung auf Seite 5)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 4)

64742-46-7 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	1,25 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	2,91 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	5.003 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	16,4 mg/m³ (Mensch)
3115-49-9 4-Nonylphenoxyessigsäure		
Oral	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,25 mg/kg bw/day (Mensch)
Dermal	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	0,5 mg/kg bw/day (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,25 mg/kg bw/day (Mensch)
Inhalativ	DNEL (Arbeiter, kurzfristig, systemisch)	17,6 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Arbeiter, langfristig, systemisch)	1,76 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, kurzfristig, systemisch)	4,3 mg/m³ (Mensch)
	DNEL (Verbraucher, langfristig, systemisch)	0,43 mg/m³ (Mensch)

· ***PNEC-Werte***	
72623-86-0 Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	
PNEC oral	9,33 mg/kg food (.)
64742-46-7 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere	
PNEC oral	17.000 mg/kg food (.)
3115-49-9 4-Nonylphenoxyessigsäure	
PNEC aqua (freshwater)	0,001 mg/L (.)
PNEC aqua (marine water)	0 mg/L (.)
PNEC STP - Kläranlage	1 mg/L (.)
PNEC Boden	0,004 mg/kg soil dw (.)
PNEC sediment (freshwater)	0,02 mg/kg sedim. dw (.)
PNEC sediment (marine water)	0,002 mg/kg sedim. dw (.)

· ***Zusätzliche Hinweise:*** Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen.

· ***8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition***
· ***Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung***
· ***Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:***
Längeren und intensiven Hautkontakt vermeiden.
Keine produktgetränkten Putzlappen in den Hosentaschen mitführen.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.
· ***Atemschutz***
Bei guter Raumbelüftung nicht erforderlich.
Atemschutz bei hohen Konzentrationen.
Filter A/P2.
· ***Handschutz*** Schutzhandschuhe z. B. aus Nitrilkautschuk tragen.
· ***Handschuhmaterial***
Chloroprenkautschuk
Nitrilkautschuk
Empfohlene Materialstärke: ≥ 0,2 mm
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt ein Gemisch aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialen nicht

(Fortsetzung auf Seite 6)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact
© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 5)

vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

· ***Durchdringungszeit des Handschuhmaterials***
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· ***Augen-/Gesichtsschutz*** Beim Umfüllen Schutzbrille empfehlenswert.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· ***9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften***	
· ***Allgemeine Angaben***	
· ***Farbe***	hellgrün
· ***Geruch:***	mineralölartig
· ***Geruchsschwelle:***	Nicht bestimmt.
· ***Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich***	> 320 °C
· ***Entzündbarkeit***	Nicht anwendbar.
· ***Untere und obere Explosionsgrenze***	
· ***untere:***	Nicht bestimmt.
obere:	Nicht bestimmt.
· ***Flammpunkt:***	124 °C (Pensky Martens Closed Cup)
· ***Zündtemperatur:***	> 350 °C (ASTM D 286)
· ***SADT***	
· ***pH-Wert:***	Nicht bestimmt.
· ***Viskosität:***	
· ***Kinematische Viskosität bei 40 °C***	19,1 cSt
dynamisch:	Nicht bestimmt.
· ***Löslichkeit***	
· ***Wasser:***	unlöslich
· ***Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)***	Nicht bestimmt.
· ***Dampfdruck bei 20 °C:***	< 0,1 kPa
· ***Dichte und/oder relative Dichte***	
· ***Dichte:***	Nicht bestimmt
· ***Relative Dichte bei 15,6 °C***	0,853
· ***9.2 Sonstige Angaben***	
· ***Aussehen:***	
· ***Form:***	flüssig
· ***Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit***	
· ***Zündtemperatur***	Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.
· ***Explosive Eigenschaften:***	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· ***Zustandsänderung***	
· ***Erweichungspunkt oder -bereich***	
· ***Pourpoint***	-52 °C
· ***Verdampfungsgeschwindigkeit***	Nicht bestimmt.
· ***Angaben über physikalische Gefahrenklassen***	
· ***Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff***	entfällt
· ***Entzündbare Gase***	entfällt
· ***Aerosole***	entfällt

(Fortsetzung auf Seite 7)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 6)

· ***Oxidierende Gase***	entfällt
· ***Gase unter Druck***	entfällt
· ***Entzündbare Flüssigkeiten***	entfällt
· ***Entzündbare Feststoffe***	entfällt
· ***Selbstzersetzliche Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Pyrophore Flüssigkeiten***	entfällt
· ***Pyrophore Feststoffe***	entfällt
· ***Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln***	entfällt
· ***Oxidierende Flüssigkeiten***	entfällt
· ***Oxidierende Feststoffe***	entfällt
· ***Organische Peroxide***	entfällt
· ***Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische***	entfällt
· ***Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff***	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

· ***10.1 Reaktivität*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***10.2 Chemische Stabilität***
· ***Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:***
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
· ***10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen*** Peroxidbildung möglich.
· ***10.4 Zu vermeidende Bedingungen*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***10.5 Unverträgliche Materialien:*** Kontakt mit starken Oxidationsmitteln vermeiden.
· ***10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:***
Keine bei bestimmungsgemäßer Verwendung und vorschriftsmäßiger Lagerung.

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.

· ***Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:***		
72623-86-0 Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 5.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	2,18 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)
1174522-45-2 Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)
Dermal	LD50	> 3.160 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	> 5,266 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)
64742-46-7 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere		
Oral	LD50	> 5.000 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

(Fortsetzung auf Seite 8)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 7)

Dermal	LD50	> 2.000 mg/kg (Kaninchen) (OECD 402)
Inhalativ	LC50	4,6 mg/l/4h (Ratte) (OECD 403)
3115-49-9 4-Nonylphenoxyessigsäure		
Oral	LD50	1.554 mg/kg (Ratte) (OECD 401)

· ***Ätz-/Reizwirkung auf die Haut*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Schwere Augenschädigung/-reizung***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Sensibilisierung der Atemwege/Haut***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Keimzellmutagenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Karzinogenität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Reproduktionstoxizität*** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition***
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
· ***Aspirationsgefahr***
Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
· ***Zusätzliche toxikologische Hinweise:***
Geringste Mengen, die beim Verschlucken oder nachfolgendem Erbrechen in die Lunge gelangen, können zu einem Lungenödem oder zu einer Lungenentzündung führen.

· ***Toxizität bei wiederholter Aufnahme***		
1174522-45-2 Kohlenwasserstoffe, C13-C16, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, < 0,03% Aromaten		
Oral	NOAEL (90d)	≥ 5.000 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 408)
Dermal	NOAEL (90d)	≥ 495 mg/kg bw/day (Ratte) (OECD 410)

· ***11.2 Angaben über sonstige Gefahren***

· ***Endokrinschädliche Eigenschaften***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· ***12.1 Toxizität***

· ***Aquatische Toxizität:***	
72623-86-0 Schmieröle (Erdöl), C15-30-, mit Wasserstoff behandelte neutrale aus Öl	
EC50 (statisch)	> 10.000 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (statisch)	> 100 mg/l/96h (Pimephales promelas) (OECD 203)
64742-46-7 Destillate (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte mittlere	
EC50	7,38 mg/l/48h (Daphnia magna) (QSAR)
LC50	65 mg/l/96h (Oncorhynchus mykiss) (OECD 203)
3115-49-9 4-Nonylphenoxyessigsäure	
LC50	9 mg/l (Brachydario rerio) (OECD 203)
EC50	0,88 mg/l/48h (Daphnia magna) (OECD 202)
EC50	18,37 mg/l/72h (Pseudokirchneriella subcapitata) (OECD 201)

· ***12.2 Persistenz und Abbaubarkeit*** schwer biologisch abbaubar

(Fortsetzung auf Seite 9)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 8)

· ***Sonstige Hinweise:*** Es sind keine Angaben über das Gemisch verfügbar.
· ***12.3 Bioakkumulationspotenzial*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***12.4 Mobilität im Boden*** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· ***12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung***
· ***PBT:*** Nicht anwendbar.
· ***vPvB:*** Nicht anwendbar.
· ***12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften***
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
· ***12.7 Andere schädliche Wirkungen***
· ***Weitere ökologische Hinweise:***
· ***Allgemeine Hinweise:***
Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· ***13.1 Verfahren der Abfallbehandlung***
· ***Empfehlung:***
Muß unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden.
Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung des Produktes.

· ***Europäischer Abfallkatalog***	
13 00 00	ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN)
13 01 00	Abfälle von Hydrauliköl en
13 01 10*	nichtchlorierte Hydrauliköle auf Mineralölbasis
13 00 00	ÖLABFÄLLE UND ABFÄLLE AUS FLÜSSIGEN BRENNSTOFFEN (AUSSER SPEISEÖLE UND ÖLABFÄLLE, DIE UNTER DIE KAPITEL 05, 12 UND 19 FALLEN)
13 01 00	Abfälle von Hydrauliköl en
13 01 11*	synthetische Hydrauliköle
HP5	Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)/Aspirationsgefahr

· ***Ungereinigte Verpackungen:***
· ***Empfehlung:*** Die Verpackung ist nach Maßgabe des Verpackungsgesetzes zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

· ***14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer***
· ***ADR/RID, ADN, IMDG, IATA*** entfällt

· ***14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung***
· ***ADR/RID, ADN, IMDG, IATA*** entfällt

· ***14.3 Transportgefahrenklassen***

· ***ADR/RID, ADN, IMDG, IATA***
· ***Klasse*** entfällt

(Fortsetzung auf Seite 10)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 9)

· ***14.4 Verpackungsgruppe*** · ***ADR/RID, IMDG, IATA***	entfällt
· ***14.5 Umweltgefahren:*** · ***Marine pollutant:***	Nein
· ***14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender***	Nicht anwendbar.
· ***14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten***	Nicht anwendbar.
· ***Transport/weitere Angaben:***	Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen
· ***UN "Model Regulation":***	entfällt

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

· ***Richtlinie 2012/18/EU***
· ***Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I*** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
· ***VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII*** Beschränkungsbedingungen: 3

· ***Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten – Anhang II***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***VERORDNUNG (EU) 2019/1148***

· ***Anhang I - BESCHRÄNKTE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE (Oberer Konzentrationsgrenzwert für eine Genehmigung nach Artikel 5 Absatz 3)***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***Anhang II - MELDEPFLICHTIGE AUSGANGSSTOFFE FÜR EXPLOSIVSTOFFE***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***Verordnung (EG) Nr. 273/2004 betreffend Drogenausgangsstoffe***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***Verordnung (EG) Nr. 111/2005 zur Festlegung von Vorschriften für die Überwachung des Handels mit Drogenaustauschstoffen zwischen der Gemeinschaft und Drittländern***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

· ***Nationale Vorschriften:***

· ***Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:***
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen für Frauen im gebärfähigen Alter beachten.

· ***Wassergefährdungsklasse:*** WGK 2 (Selbsteinstufung): deutlich wassergefährdend.
· ***Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen***

· ***Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC) gemäß REACH, Artikel 57***
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

(Fortsetzung auf Seite 11)

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG

Sicherheitsdatenblatt
gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 13.02.2023 *Versionsnummer 10 (ersetzt Version 9)* *überarbeitet am: 13.02.2023*

Handelsname: **TRW Hydraulic Fluid LHM plus premium**

(Fortsetzung von Seite 10)

· ***15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:*** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

· ***Relevante Sätze***
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.
H331 Giftig bei Einatmen.
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

· ***Datenblatt ausstellender Bereich:***

DEKRA Dieses EG-Sicherheitsdatenblatt wurde in Zusammenarbeit mit der DEKRA Assurance Services GmbH, Hanomagstr. 12, D-30449 Hannover, Tel.: (+49) 511 42079 - 0, reach@dekra.com, erstellt.

© DEKRA Assurance Services GmbH. Veränderung dieses Dokuments bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der DEKRA Assurance Services GmbH.

· ***Versionsnummer der Vorgängerversion:*** 9

· ***Abkürzungen und Akronyme:***
ADR: Accord relatif au transport international 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 Harmonised 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 (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
SVHC: Substances of Very High Concern
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4
Acute Tox. 3: Akute Toxizität – Kategorie 3
Skin Corr. 1B: Hautreizende/-ätzende Wirkung – Kategorie 1B
Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1
Asp. Tox. 1: Aspirationsgefahr – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Gewässergefährdend - akut gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3

· **** Daten gegenüber der Vorversion geändert***

ZF Friedrichshafen AG
Löwentaler Straße 20, 88046 Friedrichshafen, Germany
www.zf.com/contact

© ZF Friedrichshafen AG