



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

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

*** 1.1 Produktidentifikator**

Handelsname/Bezeichnung Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar
Art-Nr 2119.3302
UFI: MT30-2033-2003-03T1

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

Produktkategorien [PC]

PC24 Schmiermittel, Schmierfette und Trennmittel

Verwendung des Stoffs/Gemischs

Schmiermittel

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant

Logistikbasis der Armee LBA

CH-3003 Bern

Auskunft gebender Bereich:

Telefon +41 (0)58 464 04 44

E-Mail (fachkundige Person):

lba.betrst.dienst@vtg.admin.ch

*** 1.4 Notrufnummer**

Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Bemerkung

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus Fachliteratur und durch Firmenangaben.

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Keine Daten verfügbar

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt enthält keine als gefährlich eingestufte Komponenten



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Maßnahmen sind nur erforderlich, wenn beim Umgang Stäube, Dämpfe und Rauche entstehen.

Nach Einatmen

Für Frischluft sorgen.

Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.

Nach Verschlucken

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine Daten verfügbar

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum

Löschpulver

Kohlendioxid (CO₂)

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Pyrolyseprodukte, toxisch

Bei Brand kann freigesetzt werden:

Kohlenmonoxid

Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

Chemikalienvollschutzanzug tragen.



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

Zusätzliche Angaben

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.
Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörde benachrichtigen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung

Mit geeigneten flüssigkeitsbindenden Materialien aufnehmen.
Das aufgenommene Material vorschriftsmässig entsorgen.

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

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.
Vermeiden von:
Aerosolerzeugung/-bildung
Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Nicht in offene Flammen oder auf heiße Materialien sprühen.
Heißes Produkt entwickelt brennbare Dämpfe.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.
Von Nahrungs- und Futtermitteln getrennt halten.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Auf Auffangwanne lagern.
Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Lagerklasse

10 Brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten Lagerklassen zuzuordnen sind



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

Zu vermeidende Stoffe

Nicht zusammen lagern mit:
Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Behälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Keine Daten verfügbar

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen zum Verhindern von Exposition

Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille EN 166

Handschutz

Angaben zum Handschuhmaterial [Art/Typ, Dicke, Durchdringzeit/Tragedauer, Benetzungsstärke]:
Nitrilkautschuk, Butylkautschuk; 0,5 mm; ca 480 Min.

Chemikalienschutzhandschuhe aus Butylkautschuk oder Nitrilkautschuk der Kategorie III gemäß EN 374.
Beachten Sie die Angaben des Handschuhherstellers zu Durchlässigkeiten und Durchbruchzeiten und die besonderen Bedingungen am Arbeitsplatz.

Körperschutz:

leichte Schutzkleidung

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei:

unzureichender Belüftung

ungenügender Absaugung

längerer Einwirkung

Filtermasken gemäss EN 140

Geeignetes Atemschutzgerät:

Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2

Zusätzliche Hinweise

Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

gelb

Geruch

charakteristisch

Sicherheitsrelevante Basisdaten

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Geruchsschwelle:	nicht bestimmt		
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt		nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich			nicht bestimmt
Entzündbarkeit	nicht bestimmt		
Untere und obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt		
Flammpunkt	> 230 °C		
Zündtemperatur			Das Produkt ist nicht selbstentzündlich. nicht bestimmt
Zündtemperatur			nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt		
pH-Wert	im Lieferzustand		nicht bestimmt
Viskosität	kinematisch 46 mm ² /s (40°C)		
Löslichkeit(en)	Wasserlöslichkeit		Nicht mischbar
Verteilungskoeffizient n- Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt		
Dampfdruck	nicht bestimmt		
Dichte und/oder relative Dichte	0.921 g/cm ³ (20°C)		
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt		
Partikeleigenschaften	nicht bestimmt		

9.2 Sonstige Angaben

Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Lösemittelgehalt	0 %		
Explosive Eigenschaften			Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Reaktionen mit starken Oxidationsmitteln.

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine Daten verfügbar

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Tierdaten

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute orale Toxizität			Keine Daten verfügbar
Akute dermale Toxizität			Keine Daten verfügbar
Akute inhalative Toxizität	nicht bestimmt		

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

Schwere Augenschädigung/-reizung

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht reizend.		

Sensibilisierung der Atemwege

nicht bestimmt

Sensibilisierung der Haut

Tierdaten

Ergebnis / Bewertung	Dosis / Konzentration	Methode	Quelle, Bemerkung
nicht sensibilisierend.			



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

Keimzellmutagenität

nicht bestimmt

Karzinogenität

nicht bestimmt

Reproduktionstoxizität

nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

nicht bestimmt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

nicht bestimmt

Aspirationsgefahr

nicht bestimmt

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Sonstige Angaben

Bei sachgemäßem Umgang und bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gesundheitlich nachteiligen Wirkungen des Produktes bekannt.

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der VO (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) vorgenommen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

	Wirkdosis	Methode, Bewertung	Quelle, Bemerkung
Akute (kurzfristige) Fischtoxizität	EC50 > 100 mg/L		
Chronische (langfristige) Fischtoxizität	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere	EC50 > 100 mg/L		
Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen	nicht bestimmt		
Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien	nicht bestimmt		
Toxizität für andere aquatische Wasserpflanzen/Organismen	nicht bestimmt		
Toxizität für Mikroorganismen	nicht bestimmt		

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

	Wert	Methode	Quelle, Bemerkung
Biologischer Abbau	Abbaurrate > 60 % Testdauer 28 d		Leicht biologisch abbaubar (nach OECD-Kriterien).



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine Daten verfügbar

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

Das Produkt darf nicht in das Grundwasser oder in Oberflächengewässer gelangen.

Bei Einleitung in biologische Kläranlagen sind je nach lokalen Bedingungen und vorliegenden Konzentrationen Störungen der Abbauproduktbildung von Belebtschlamm möglich.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Produkt Abfallbezeichnung

130112 * biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

Bemerkung

Unter Beachtung behördlicher Vorschriften einer Sonderabfallverbrennung zuführen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport (ADR/RID)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	-	-	-



Hydrauliköl HEES 46 biologisch abbaubar

Druckdatum 19.11.2024
Bearbeitungsdatum 15.11.2024
Version 1.1 (de)
ersetzt Fassung vom 11.12.2019 (1.0)

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Keine Daten verfügbar

Alle Verkehrsträger

Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften - ADR/RID (GGVSEB), IMDG (GGVSee), ICAO/IATA-DGR.

Landtransport (ADR/RID)

Bemerkung

Nicht für diesen Verkehrsträger klassifiziert.

Seeschiffstransport (IMDG)

Bemerkung

Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnungen.

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Bemerkung

Kein Gefahrgut im Sinne der Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Wassergefährdungsklasse (WGK)

schwach wassergefährdend (WGK 1)

schwach wassergefährdend, Selbsteinstufung

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Zusätzliche Hinweise

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

Änderungshinweise

* Daten gegenüber der Vorversion geändert