

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

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

#### 1.1 Produktidentifikator

Handelsname : LUKOIL GEYSER HFC  
Produktnummer : 572920

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

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Hydraulikflüssigkeit

#### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Lukoil Lubricants Europe Oy  
Zweigniederlassung Deutschland  
Große Bäckerstrasse 13  
20095 Hamburg  
Deutschland

Telefon : + 49 40 180422051  
Verantwortliche/ausstellende Person : info.product-safety@lukoil.com

#### 1.4 Notrufnummer

Telefon : Mo - Fr 09:00 - 17:00  
+ 49 40 180422051

### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

#### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2	H315: Verursacht Hautreizungen.
Augenreizung, Kategorie 2	H319: Verursacht schwere Augenreizung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2	H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 2.2 Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

## LUKOIL GEYSER HFC

Version 1.0      Überarbeitet am: 22.01.2016      Produktnummer: 572920      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016  
Druckdatum: 10.06.2016

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Achtung
Gefahrenhinweise	:	H302      Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. H315      Verursacht Hautreizungen. H319      Verursacht schwere Augenreizung. H373      Kann die Organe (Niere) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
Sicherheitshinweise	:	P102      Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. <b>Prävention:</b> P260      Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen. P280      Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen. P280      Schutzhandschuhe tragen. <b>Reaktion:</b> P314      Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P337 + P313      Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen. P362 + P364      Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. <b>Entsorgung:</b> P501      Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:  
Ethandiol

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.  
Material kann glitschige Bedingungen schaffen.

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Chemische Charakterisierung : Gemisch  
Wässrige Lösung

### Gefährliche Inhaltsstoffe

## LUKOIL GEYSER HFC

Version 1.0      Überarbeitet am: 22.01.2016      Produktnummer: 572920      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016  
Druckdatum: 10.06.2016

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)	Konzentration [%]
Ethandiol	107-21-1 203-473-3 01-2119456816-28	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 20 - < 30
2,2'-Oxydiethanol	111-46-6 203-872-2 01-2119457857-21	Acute Tox.4; H302 STOT RE2; H373	>= 10 - < 20
2-Dimethylaminoethanol	108-01-0 203-542-8 01-2119492298-24	Flam. Liq.3; H226 Acute Tox.4; H302 Acute Tox.4; H312 Acute Tox.3; H331 Skin Corr.1B; H314 Eye Dam.1; H318 STOT SE3; H335	>= 1 - < 2

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

### ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

#### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Ersthelfer muss sich selbst schützen.
- Nach Einatmen : Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Beschmutzte  
Kleidung und Schuhe ausziehen.
- Nach Augenkontakt : Sofort während mindestens 15 Minuten mit viel Wasser ab-  
spülen, auch unter den Augenlidern.  
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Kleine Mengen Wasser trinken lassen.  
Erbrechen möglichst verhindern.

#### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Symptome : Atemprobleme  
reizende Wirkungen  
Gastrointestinale Störungen  
Verminderte Aufmerksamkeit  
Unwohlsein

#### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

---

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassernebel  
Alkoholbeständiger Schaum  
Trockenlöschmittel  
Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

#### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

#### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemieschutzanzug tragen.

Spezifische Löschmethoden : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

Weitere Information : Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.  
Zur Kühlung von vollständig verschlossenen Behältern Wassersprühnebel einsetzen.

---

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

#### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Ersthelfer muss sich selbst schützen.  
Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.  
Restmengen und nicht wieder verwertbare Lösungen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

---

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Unkontrollierten Ablass des Produkts in die Umwelt verhindern.  
Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen lassen.  
Eindringen in den Untergrund vermeiden.  
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.  
Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benachrichtigt werden.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mechanisch aufnehmen.  
Aufnehmen und in entsprechend gekennzeichnete Behälter geben.  
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang : Aerosolbildung vermeiden.  
Produkt vorsichtig wägen, laden und mischen, um Abfall und Verschütten zu vermeiden.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Aerosolbildung vermeiden.

Hygienemaßnahmen : Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.

Brandklasse : Brände von flüssigen und flüssig werdenden Stoffen. Dazu zählen auch Stoffe, die durch die Temperaturerhöhung flüssig werden.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
Im Originalbehälter lagern.

---

## LUKOIL GEYSER HFC

Version 1.0      Überarbeitet am: 22.01.2016      Produktnummer: 572920      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016  
Druckdatum: 10.06.2016

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.
- Zusammenlagerungshinweise : Nicht zusammenlagern mit explosiven, entzündend wirkenden, infektiösen und radioaktiven Stoffen.
- Zu beachten: TRGS 510
- Lagerklasse (TRGS 510) : 10, Brennbare Flüssigkeiten

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

- Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethandiol	Glykol	TWA	20 ppm 52 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
Ethandiol	Glykol	STEL	40 ppm 104 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Weitere Information	Zeigt die Möglichkeit an, daß größere Mengen des Stoffs durch die Haut aufgenommen werden, Indikativ			
Ethandiol	Glykol	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 26 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie)	2;(I)			
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Europäische Union (Von der EU wurde ein Luftgrenzwert festgelegt: Abweichungen bei Wert und Spitzenbegrenzung sind möglich.), Summe aus Dampf und Aerosolen., Hautresorptiv, Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden			
2,2'-Oxydiethanol	Diethylenglycol	AGW (Dampf und Aerosole)	10 ppm 44 mg/m <sup>3</sup>	DE TRGS 900
Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor	4;(II)			

## LUKOIL GEYSER HFC

Version 1.0      Überarbeitet am: 22.01.2016      Produktnummer: 572920      Datum der letzten Ausgabe: -  
Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016  
Druckdatum: 10.06.2016

tungsfaktor (Kategorie)	
Weitere Information	Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG (MAK-Kommission), Summe aus Dampf und Aerosolen., Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:**

Keine Daten verfügbar

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Persönliche Schutzausrüstung**

- Augenschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz
  
- Handschutz
  - Material : Nitrilkautschuk
  - Durchbruchzeit : 480 min
  - Handschuhdicke : 0,40 mm
  - Richtlinie : DIN EN 374
  - Viton (R)
  - 480 min
  - 0,70 mm
  - DIN EN 374
  - Butylkautschuk
  - 480 min
  - 0,70 mm
  - DIN EN 374
  - Neopren
  - 480 min
  - 0,60 mm
  - DIN EN 374
  
- Anmerkungen : Schutzhandschuhe  
 Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden.  
 Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten. Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer.  
 Es ist zu beachten, dass die tägliche Gebrauchsdauer eines Chemikalienschutzhandschuhs in der Praxis wegen der vielen Einflussfaktoren (z.B Temperatur) deutlich kürzer als die nach EN 374 ermittelte Permeationszeit sein kann.  
  
 Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.
  
- Haut- und Körperschutz : Körperschutz gemäß dessen Typ, gemäß Konzentration und Menge der gefährlichen Stoffe und gemäß jeweiligem Arbeitsplatz auswählen.

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

- Atemschutz : Die Atemschutzfilterklasse ist unbedingt der maximalen Schadstoffkonzentration (Gas/ Dampf/ Aerosol/ Partikel) anzupassen, die beim Umgang mit dem Produkt entstehen kann. Bei Konzentrationsüberschreitung muss Isoliergerät benutzt werden.
- Schutzmaßnahmen : Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

### ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

#### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- Aussehen : flüssig
- Farbe : hellgelb
- Geruch : Keine Daten verfügbar
- Geruchsschwelle : Keine Daten verfügbar
- pH-Wert : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : Keine Daten verfügbar
- Flammpunkt : > 101 °C  
Methode: ASTM D 92
- Verdampfungsgeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar
- Obere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Untere Explosionsgrenze : Keine Daten verfügbar
- Dampfdruck : 2 kPa (20 °C)
- Dampfdichte : Keine Daten verfügbar
- Relative Dichte : Keine Daten verfügbar
- Dichte : 1,0750 g/cm<sup>3</sup> (20 °C)  
Methode: ASTM D 1298
- Schüttdichte : Keine Daten verfügbar
- Wasserlöslichkeit : löslich
- Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln : Keine Daten verfügbar

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	:	Keine Daten verfügbar
Thermische Zersetzung	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	:	Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	:	45 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht eingestuft als oxidierend.

### 9.2 Sonstige Angaben

Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Nicht anwendbar
Schlagempfindlichkeit	:	Keine Daten verfügbar
Oberflächenspannung	:	Keine Daten verfügbar
	:	Keine Daten verfügbar
Molekulargewicht	:	Keine Daten verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1 Reaktivität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist chemisch stabil.

### 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Unverträglich mit starken Säuren und Oxidationsmitteln.

### 10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

### 10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Oxidationsmittel  
Reduktionsmittel

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

### 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte : Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität

**Produkt:**

Akute orale Toxizität : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
LD50 Menschen: 1.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 20 mg/l  
Expositionszeit: 4 h  
Testatmosphäre: Dampf  
Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität : > 2.000 mg/kg  
Methode: Rechenmethode

Akute Toxizität (andere Verabreichungswege) : Keine Daten verfügbar

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

**Produkt:**

Einstufung: Verursacht Hautreizungen.

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: reizend

#### Schwere Augenschädigung/-reizung

**Produkt:**

Einstufung: Verursacht schwere Augenreizung.

Spezies: Kaninchen  
Ergebnis: reizend

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

### Produkt:

Spezies: Meerschweinchen  
Ergebnis: nicht sensibilisierend

### Keimzell-Mutagenität

#### Produkt:

Gentoxizität in vitro : Keine Daten verfügbar

Gentoxizität in vivo : Keine Daten verfügbar

Keimzell-Mutagenität- Bewertung : Die Beweiskraft der Daten unterstützt keine Einstufung als Keimzellenmutagen.

### Karzinogenität

#### Produkt:

Karzinogenität - Bewertung : Die vorliegenden Beweise unterstützen keine Einstufung als ein Karzinogen

### Reproduktionstoxizität

#### Produkt:

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Keine Reproduktionstoxizität

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol:**

Reproduktionstoxizität - Bewertung : Bei Tests mit Labortieren wurden reproduktionstoxische Effekte nachgewiesen.

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Keine Daten verfügbar

### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

#### Produkt:

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### Inhaltsstoffe:

##### **Ethandiol:**

Expositionswege: Oral  
Zielorgane: Niere

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionswege: Hautkontakt

Zielorgane: Niere

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **2,2'-Oxydiethanol:**

Expositionswege: Oral

Zielorgane: Niere

Bewertung: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### **Toxizität bei wiederholter Verabreichung**

#### **Produkt:**

Keine Daten verfügbar

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Bewertung : Keine Daten verfügbar

### **Aspirationstoxizität**

#### **Produkt:**

Keine Daten verfügbar

### **Weitere Information**

#### **Produkt:**

Dieses Produkt ist ein Gemisch. Angaben zur Gesundheitsgefährdung basieren auf dessen Bestandteilen.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Produkt:**

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Algen : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Fischen : Keine Daten verfügbar

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

(Chronische Toxizität)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber Bakterien : EC0 (Natürliche Mikroorganismen): > 100 mg/l  
Art des Testes: Atmungshemmung des Belebtschlammes

Toxizität gegenüber Bodenorganismen : Keine Daten verfügbar

Pflanzentoxizität : Keine Daten verfügbar

Toxizität gegenüber terrestrischen Organismen : Keine Daten verfügbar

Beurteilung Ökotoxizität  
Akute aquatische Toxizität : Keine Daten verfügbar

Chronische aquatische Toxizität : Keine Daten verfügbar

Toxizität im Boden : Keine Daten verfügbar

Andere umweltrelevante Organismen : Keine Daten verfügbar

### 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

**Produkt:**

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Nicht leicht biologisch abbaubar.

Auswirkungen auf Kläranlagen : Keine Daten verfügbar

### 12.3 Bioakkumulationspotenzial

**Produkt:**

Bioakkumulation : Bioakkumulation ist unwahrscheinlich.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : nicht bestimmt

### 12.4 Mobilität im Boden

**Produkt:**

Mobilität : Nicht in die Umwelt gelangen lassen.

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

Stabilität im Boden : Adsorbiert am Boden.

### 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

**Produkt:**

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### 12.6 Andere schädliche Wirkungen

**Produkt:**

Sonstige ökologische Hinweise : Die gegebenen Informationen beruhen auf Daten, die von den Bestandteilen und der Ökotoxizität ähnlicher Produkte stammen.

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

13 01 13\*

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

15 01 10\*

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer

ADR : Kein Gefahrgut  
RID : Kein Gefahrgut  
IMDG : Kein Gefahrgut  
IATA : Kein Gefahrgut  
ADN : Kein Gefahrgut

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR : Kein Gefahrgut  
RID : Kein Gefahrgut  
IMDG : Kein Gefahrgut  
IATA : Kein Gefahrgut  
ADN : Kein Gefahrgut

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

---

### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR	: Kein Gefahrgut
RID	: Kein Gefahrgut
IMDG	: Kein Gefahrgut
IATA	: Kein Gefahrgut
ADN	: Kein Gefahrgut

### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR	: Kein Gefahrgut
RID	: Kein Gefahrgut
IMDG	: Kein Gefahrgut
IATA	: Kein Gefahrgut
ADN	: Kein Gefahrgut

### 14.5 Umweltgefahren

ADR	: Kein Gefahrgut
RID	: Kein Gefahrgut
IMDG	: Kein Gefahrgut
IATA	: Kein Gefahrgut
ADN	: Kein Gefahrgut

### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : nicht erforderlich

### 14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Richtlinie 1999/13/EG zur Emissionsbeschränkung von flüchtigen organischen Verbindungen : nicht erforderlich bei bestimmungsgemäßigem Umgang

Seveso II - Richtlinie 2003/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 96/82/EG des Rates zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen

Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

Nicht anwendbar

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend  
Anmerkungen: Einstufung laut VwVwS, Anhang 4.

TA Luft : Gesamtstaub: Nicht anwendbar  
: Staubförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Dampf- oder gasförmige anorganische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Organische Stoffe: Nicht anwendbar  
: Krebserzeugende Stoffe: Nicht anwendbar  
: Erbgutverändernd: Nicht anwendbar  
: Reproduktionstoxisch: Nicht anwendbar

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung (Chemical Safety Assessment) ist für diesen Stoff nicht erforderlich.

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

### Volltext der H-Sätze

H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H312 : Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H318 : Verursacht schwere Augenschäden.  
H331 : Giftig bei Einatmen.  
H335 : Kann die Atemwege reizen.  
H373 : Kann die Organe (/\$/\*\_ORGAN\_REPEAT/\$/) schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

### Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox. : Akute Toxizität  
Eye Dam. : Schwere Augenschädigung  
Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten  
Skin Corr. : Ätzwirkung auf die Haut  
STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition  
STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 Pro-

## LUKOIL GEYSER HFC

Version	Überarbeitet am:	Produktnummer:	Datum der letzten Ausgabe: -
1.0	22.01.2016	572920	Datum der ersten Ausgabe: 22.01.2016
			Druckdatum: 10.06.2016

---

dukte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte 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.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.