

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

**Produktname** : Shell Naturelle Fluid HF-E 46  
**Produktcode** : 001A9034

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

**Nutzung des Produkts** : Hydrauliköl

**Verwendungsmöglichkeiten, von denen abgeraten wird** : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

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

**Hersteller/Lieferant** : Shell Austria Gesellschaft m.b.H.  
Lobgrundstrasse 3  
1220 Wien  
Austria

**Telefon** : (+43) 1797970

**Fax** : (+43) 1797971199

**E-Mail-Kontakt für Sicherheitsdatenblatt** : Bei Fragen zum Inhalt dieses Sicherheitsdatenblatt senden Sie bitte eine E-Mail an lubricantSDS@shell.com

**1.4 Notrufnummer**

: (+43) 1797972444

Vergiftungsinformationszentrale : +43 1 406 43 43

**ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren****2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Richtlinie 67/548/EWG oder 1999/45/EG	
Gefahrenmerkmale	R-Satz / Sätze
Gemäß EU-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.;	

**2.2 Kennzeichnungselemente**

## Sicherheitsdatenblatt

### Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1999/45/EG (Zubereitungsrichtlinie)

EG-Gefahrensymbol : Kein Gefahrensymbol erforderlich

EG-Einstufung : Gemäß EU-Kriterien nicht als gefährlich eingestuft.

R-Sätze : Nicht klassifiziert.

S-Sätze : Nicht klassifiziert.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Gefahren für die menschliche Gesundheit** : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen. Hochdruckeinspritzung unter die Haut kann zu schweren Schäden einschließlich örtlicher Nekrosen führen. Altöl kann schädliche Verunreinigungen enthalten.

**Sicherheitsrisiken** : Nicht als entzündlich eingestuft, aber brennbar.

**Umweltgefahren** : Nicht als umweltgefährdend eingestuft.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

**Produktname** : Nicht anwendbar.

### 3.2 Gemische

**Beschreibung der Zubereitung** : Gemisch aus synthetischen Estern und Zusätzen.

**Zusätzliche Informationen** : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.

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

- Allgemeine Informationen** : Eine Gesundheitsgefahr ist bei Umgang unter normalen Bedingungen nicht zu erwarten.
- Einatmung** : Bei normalen Gebrauchsbedingungen keine Behandlung notwendig. Wenn Symptome anhalten, Arzt aufsuchen.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung entfernen. Den exponierten Bereich mit Wasser spülen und dann mit Seife waschen, falls diese vorhanden. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen. Bei Verwendung von Hochdruckwerkzeugen kann es vorkommen, dass das Produkt unter die Haut injiziert wird. Sobald sich Verletzungen durch Hochdruckanwendungen ereignen, soll der Verunfallte sofort ein Krankenhaus aufsuchen. Nicht erst das Auftreten von Symptomen abwarten. Auch wenn keine sichtbaren Verletzungen vorliegen, Arzt aufsuchen.
- Augenkontakt** : Auge mit reichlich Wasser ausspülen. Bei anhaltender Reizung Arzt aufsuchen.
- Verschlucken** : Im Allgemeinen ist keine Behandlung erforderlich, außer es werden große Mengen geschluckt. Dann holen Sie jedoch medizinische Beratung ein.
- Selbstschutz des Ersthelfers** : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung und die Umgebung angemessen ist.
- 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen** : Örtliche Nekrosen zeigen sich an einem verzögerten Schmerzempfinden und Gewebeschädigungen wenige Stunden nach der Einspritzung. Zu den Anzeichen und Symptomen der Ölakne/Follikulitis kann die Entstehung von Mitessern und Pickeln in den exponierten Hautpartien zählen. Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder Durchfall führen.
- 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung** : Ärztliche Hinweise:  
Symptomatische Behandlung.  
Hochdruckeinspritzverletzungen machen, um Gewebeschäden und Funktionsverlust zu minimieren, einen unverzüglichen chirurgischen Eingriff und evtl. eine Steroidtherapie notwendig. Da die Eintrittswunden klein sind und die Schwere der eigentlichen Schädigung nicht widerspiegeln, ist unter Umständen eine chirurgische Untersuchung zur Ermittlung des Ausmaßes der Schädigung notwendig. Lokalanästhetika oder heiße Umschläge vermeiden, da sie zu Schwellungen,

**Sicherheitsdatenblatt**

Gefäßkrämpfen und Blutleere führen können. Eine sofortige chirurgische Dekompression, Entfernung von nekrotischem Gewebe und Beseitigung von Fremdstoffen muss unter Vollnarkose geschehen, eine umfassende Untersuchung ist erforderlich.

**ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

- 5.1 Löschmittel** : Schaum, Sprühwasser oder Wasserdampf. Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur bei kleinen Bränden einsetzbar.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.
- 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren** : Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen: Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und Gasen, einschließlich Bei unvollständiger Verbrennung kann Kohlenmonoxid freigesetzt werden. Nicht identifizierte organische und anorganische Verbindungen.
- 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung** : Personen müssen angemessene persönliche Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhen tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

**ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

Kontakt mit verschüttetem oder freigesetztem Material vermeiden. Anleitung zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes. Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren** : 6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 6.1.2 Für Notfallpersonal: Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Angemessene Rückhaltemaßnahmen ergreifen, um eine Umweltverschmutzung zu vermeiden. Eindringen in das

**Sicherheitsdatenblatt**

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : Abwassersystem, in Flüsse oder Oberflächengewässer durch Errichten von Sperren aus Sand bzw. Erde oder durch andere geeignete Absperrmaßnahmen verhindern.
- Zusätzliche Hinweise** : Rutschgefahr beim Verschütten. Unfälle vermeiden, unverzüglich reinigen.  
Ausbreitung durch eine Sperre aus Sand, Erde oder anderem Rückhaltmaterial verhindern. Flüssigkeit direkt oder in saugfähigem Material beseitigen. Rückstand mit einem Adsorbens wie Erde, Sand oder einem anderen geeigneten Material aufsaugen und ordnungsgemäß entsorgen.
- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Bei größeren, nicht auffangbaren Freisetzungen Behörden informieren.  
Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes. Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

**ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

- Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen** : Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht. Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen.
- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Längeren oder wiederholten Hautkontakt vermeiden. Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden. Beim Umgang mit dem Produkt in Fässern Sicherheitsschuhe tragen und geeignete Arbeitsgeräte verwenden. Ordnungsgemäße Entsorgung von kontaminierten Lappen oder Reinigungsutensilien, um Feuer zu verhindern. Behälter dicht verschlossen halten und an kühlem, gut gelüfteten Ort lagern. Ordnungsgemäß gekennzeichnete und verschließbare Behälter verwenden.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten** : Bei Raumtemperatur lagern.
- Empfohlene Materialien** : In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für dieses Produkt.  
Für Behälter oder Behälterbeschichtung Weichstahl oder High-Density Polyethylen (HDPE) verwenden.
- Ungeeignete Materialien** : PVC.
- 7.3 Spezifische** : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen

## Sicherheitsdatenblatt

**Endanwendungen** : Verwendungszwecke unter REACH.  
**Zusätzliche Informationen** : Polyethylenbehälter dürfen höheren Temperaturen aufgrund der Gefahr einer möglichen Verformung nicht ausgesetzt werden.  
Lagerklasse gemäß TRGS 510: 10  
Brandklasse: B

---

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

Sollten hier Threshold Limit Values der American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) angegeben sein, dienen sie lediglich der Information.

#### 8.1 Zu überwachende Parameter

##### Arbeitsplatzgrenzwerte

##### Biologischer Expositionsindex (BEI)

Keine biologische Grenze zugewiesen.

**PNEC-bezogene Informationen** : Keine Angaben verfügbar.

**Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren** : Überwachung der Konzentration der Stoffe im Atemschutzbereich von Beschäftigten oder allgemein am Arbeitsplatz kann erforderlich sein, um die Einhaltung eines Arbeitsplatzgrenzwertes und die Eignung von Expositionsbegrenzungen zu bestätigen. Bei einigen Stoffen kann auch biologische Überwachung geeignet sein. Validierte Methoden zur Expositionsmessung müssen durch eine qualifizierte Person durchgeführt werden und die Proben müssen in einem zugelassenen Labor analysiert werden. Einige Quellen für empfohlene Verfahren zur Überwachung der Luftkonzentration sind nachfolgend angegeben - gegebenenfalls auch mit dem Lieferanten in Verbindung setzen. Es sind möglicherweise weitere nationale Verfahren verfügbar.

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Manual of Analytical Methods <http://www.cdc.gov/niosh/>

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods <http://www.osha.gov/>

## Sicherheitsdatenblatt

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances  
<http://www.hse.gov.uk/>

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany.  
<http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp>

L'Institut National de Recherche et de Sécurité, (INRS), France  
<http://www.inrs.fr/accueil>

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Allgemeine Informationen** : Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten: Angemessene Belüftung zur Steuerung der Konzentration in der Luft. Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind. Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren. Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung. Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Kontaminanten zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

### Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

**Sicherheitsdatenblatt**

- Persönliche Schutzausrüstung** : Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt. Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.
- Augenschutz** : Schutzbrille oder Vollmaske tragen, wenn Spritzer auftreten können. Gemäß EU-Standard EN166.
- Handschutz** : Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Handschuhe aus PVC, Neopren oder Nitrilkautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen. Persönliche Hautpflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.  
Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflege- und Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.
- Körperschutz** : Hautschutz, der über die übliche Arbeitskleidung hinausgeht, ist normalerweise nicht erforderlich.
- Atemschutz** : Bei normalem Umgang ist normalerweise kein Atemschutz notwendig. Im Sinne einer guten Industriehygiene-Praxis Vorkehrungen gegen das Einatmen des Materials treffen. Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der

**Sicherheitsdatenblatt**

jeweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen. Wählen Sie einen geeigneten Filter für kombinierte Partikel-/organische Gase und Dämpfe [Typ A/Typ P Siedepunkt > 65 °C (149 °F)], der EN14387 und EN143 erfüllt.

**Thermische Gefahren** : Nicht anwendbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition**

**Begrenzung und Überwachung der Umweltextposition** : Geeignete Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen aus den relevanten Umweltschutzgesetzen ergreifen. Hinweise in Abschnitt 6 zur Vermeidung einer Umwelt- Kontamination beachten. Nicht gelöstes Material nicht ins Abwasser gelangen lassen. Abwasser in einer kommunalen oder industriellen Kläranlage behandeln bevor es in Oberflächengewässer eingeleitet wird. Behördliche Vorschriften für Abluft beachten.

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

Erscheinungsbild : Farblos. Flüssig bei Raumtemperatur.  
 Geruch : Leichter Kohlenwasserstoffgeruch.  
 Geruchsschwelle : Keine Angaben verfügbar.  
 pH-Wert : Nicht anwendbar.  
 Anfänglicher Siedepunkt und Siedebereich : > 280 °C / 536 °F geschätzt  
 Fließpunkt : Typisch -42 °C / -44 °F  
 Flammpunkt : Typisch 322 °C / 612 °F (COC)  
 Untere / obere Entflammbarkeits- oder Explosionsgrenzen : Typisch 1 - 10 %(V)  
 Selbstentzündungs - temperatur : > 320 °C / 608 °F  
 Dampfdruck : < 0,5 Pa bei 20 °C / 68 °F (geschätzt)  
 Relative Dichte : Typisch 0,921 bei 15 °C / 59 °F  
 Dichte : Typisch 921 kg/m<sup>3</sup> bei 15 °C / 59 °F  
 Löslichkeit in Wasser : Vernachlässigbar.  
 Löslichkeit in Lösemitteln : Keine Angaben verfügbar.  
 Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : > 6 (bezogen auf Informationen über vergleichbare Produkte)  
 Dynamische Viskosität : Keine Angaben verfügbar.

**Sicherheitsdatenblatt**

Kinemat. Viskosität : Typisch 47,2 mm<sup>2</sup>/s bei 40 °C / 104 °F  
 Dampfdichte (Luft=1) : > 1 (geschätzt)  
 Verdunstungs-  
 geschwindigkeit (nBuAc=1) : Keine Angaben verfügbar.  
 Zersetzungstemperatur : Keine Angaben verfügbar.  
 Entflammbarkeit : Keine Angaben verfügbar.  
 Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht klassifiziert

**9.2 Sonstige Angaben**

Elektr. Leitfähigkeit : Es wird nicht erwartet, dass es sich bei diesem Material um einen statischen Akkumulator handelt.

Sonstige Angaben : Kein VOC  
 Flüchtige Organische  
 Verbindungen : 0 %

**ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität** : Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.  
**10.2 Chemische Stabilität** : Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.  
**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** :  
 Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.  
**10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Extreme Temperaturen und extremes Sonnenlicht.  
**10.5 Unverträgliche Materialien** : Starke Oxidationsmittel.  
**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten.

**ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben****11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**Grundlagen der Bewertung** : Die Bewertung wurde aus toxikologischen Daten von Einzelkomponenten oder ähnlichen Produkten abgeleitet. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

**Sicherheitsdatenblatt**

- Akute orale Toxizität** : Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Ratte
- Akute dermale Toxizität** : Praktisch nicht giftig (geschätzt): LD50 > 5000 mg/kg , Kaninchen
- Akute Inhalationstoxizität** : Gilt unter normalen Gebrauchsbedingungen beim Einatmen nicht als gefährlich.
- Zersetzung/Reizung der Haut** : Gilt als leicht reizend. Eine längere oder wiederholte Berührung mit der Haut ohne ordnungsgemäße Reinigung kann die Hautporen verstopfen und zu Störungen wie Ölakne/Follikulitis führen.
- Ernsthafte Verletzung/Reizung der Augen** : Gilt als leicht reizend.
- Reizwirkung auf die Atemorgane** : Das Einatmen von Dämpfen oder Nebel kann Reizungen hervorrufen.
- Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut** : Bei Atemwegs- oder Hautsensibilisierung: Vermutlich kein Sensibilisator.
- Aspirationsgefahr** : Nicht als Aspirationsgefahr betrachtet.
- Keimzellenmutagenität** : Wird nicht als mutagen betrachtet.
- Karzinogenität** : Keine Krebserzeugung (geschätzt).
- Reproduktions- und Entwicklungstoxizität** : Stellt vermutlich keine Gefahr dar.

**Zusammenfassung der Bewertung der CMR-Eigenschaften**

- Karzinogenität** : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.,
- Mutagenität** : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.
- Reproduktionstoxizität (Fruchtbarkeit)** : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition** : Stellt vermutlich keine Gefahr dar.
- Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition** : Stellt vermutlich keine Gefahr dar.
- Zusätzliche Informationen** : Altöle können schädliche Verunreinigungen enthalten, die sich während des Gebrauchs angesammelt haben. Die Konzentration dieser Verunreinigungen ist abhängig vom Gebrauch, und sie können bei der Entsorgung zu Gefahren für die Gesundheit und die Umwelt führen. Das GESAMTE Altöl ist vorsichtig zu handhaben, eine Berührung mit der Haut ist zu vermeiden. Hochdruckeinspritzung des Produkts in die Haut

**Sicherheitsdatenblatt**

kann zu örtlichen Nekrosen führen, wenn Produkt nicht chirurgisch entfernt wird.  
Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen Regelungsrahmen können existieren.

---

**ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

- Grundlagen der Bewertung** : Die bereitgestellten Informationen basieren auf Produktdaten, dem Kenntnisstand in Bezug auf die Komponenten und der Ökotoxikologieähnlicher Erzeugnisse. Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.
- 12.1 Toxizität Akute Toxizität** : Schwerlösliches Gemisch. Kann durch Aufschwimmen Verschmutzung (Verklebung) bei Lebewesen im Wasser verursachen. Praktisch keine toxische Wirkung (geschätzt): LL/EL/IL50 >100 mg/l (für Wasserorganismen) LL/EL50 ausgedrückt als die nominale Menge des Produkts, die zur Zubereitung eines wässrigen Versuchsextrakts benötigt wird.
- 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** : Biologisch leicht abbaubar.
- 12.3 Bioakkumulationspotenzial** : Kein hohes Bioakkumulationspotential (geschätzt).
- 12.4 Mobilität im Boden** : Liegt in flüssiger Form vor. Wird durch Adsorption an Erdbodenpartikeln immobilisiert. Schwimmt auf der Wasseroberfläche auf.
- 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung** : Diese Mischung enthält keine REACH-registrierten Stoffe, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind.
- 12.6 Andere schädliche Wirkungen** : Produkt ist ein Gemisch aus nicht flüchtigen Bestandteilen, die vermutlich nicht in erheblichen Mengen an die Luft abgegeben werden. Besitzt vermutlich kein Ozonabbau-, photochemisches Ozonbildungs- oder Erderwärmungspotenzial.

---

**ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung****13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Sicherheitsdatenblatt**

- Produktentsorgung** : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich. Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der anzuwendenden Vorschriften festzulegen. Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen.
- Entsorgung ungereinigter Verpackungen** : In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher überzeugt hat.
- Nationale Vorschriften** : Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.  
EU-Abfallschlüssel: 13 01 12 biologisch leicht abbaubare Hydrauliköle. Die Einstufung der Abfälle liegt immer in der Verantwortung des Endverwenders.

---

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

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

**RID**

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

**Binnengewässertransport (ADN):**

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

**Seetransport (IMDG-Code):**

**Sicherheitsdatenblatt**

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

**Lufttransport (IATA):**

Dieses Produkt ist als ungefährlich für diese Transportart eingestuft. Daher sind 14.1 UN-Nummer, 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung, 14.3 Transportgefahrenklassen, 14.4 Verpackungsgruppe, 14.5 Umweltgefahren, 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender, nicht relevant.

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

Verunreinigungs-Kategorie : Nicht anwendbar.  
Schiffstyp : Nicht anwendbar.  
Produkt-Name : Nicht anwendbar.  
Spezielle Vorkehrung : Nicht anwendbar.

**Zusätzliche Informationen** : Für Bulk-Transporte auf Seewegen sind die MARPOL Anhang 1 Regeln zu beachten.

**ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

Die Informationen zu gesetzlichen Regelungen erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit. Es können darüber hinaus auch andere Vorschriften für das Produkt gelten.

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

**Autorisierung und/oder Beschränkung der Verwendung** : Produkt unterliegt keiner Zulassung laut REACH.

**Empfohlene Nutzungsbeschränkungen (Gegenhinweise)** : Dieses Produkt darf ohne vorherige Befragung des Lieferanten nicht für andere als die in Abschnitt 1 empfohlenen Anwendungen verwendet werden.

**Lokale Bestände**

EINECS : Alle Bestandteile  
verzeichnet oder  
ausgenommen  
(Polymer).  
TSCA : Alle Bestandteile

## Sicherheitsdatenblatt

verzeichnet.

### Nationale Gesetzgebung

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 - schwach wassergefährdend (Anhang 4, VwVwS, Zubereitungen).

Sonstige Angaben : Technische Anleitung Luft: Produkt ist nicht namentlich aufgeführt. Abschnitt 5.2.5 zusammen mit Abschnitt 5.4.9 beachten.

Vorgaben der Betriebs-Sicherheits-Verordnung (BetrSichV) beachten.

Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) - Nicht anwendbar.

Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) - Nicht anwendbar

**15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung** : Der Hersteller hat für diesen Stoff/diese Mischung keine chemische Sicherheitsbewertung durchgeführt.

---

### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Nicht klassifiziert.

**Zusätzliche Informationen** : Dieses Sicherheitsdatenblatt verfügt über keinen Anhang zu Expositionsszenarien, da es sich hierbei um ein nicht klassifiziertes Gemisch aus nicht gefährlichen Stoffen handelt.

### Sonstige Angaben

**Legende zu Abkürzungen in diesem Sicherheitsdatenblatt** :

- Acute Tox. = Akute Toxizität
- Asp. Tox. = Aspirationsgefahr
- Aqu. Akut = Wassergefährdend, akut
- Aquatic Chronic = Gefahr für Gewässer und Wassersysteme – langfristige Gefahr
- Eye Dam. = Schwere Augenschädigung / Augenreizung
- Flam. Liq. = Entzündbare Flüssigkeiten
- Skin Corr. = Ätz/Reizwirkung auf die Haut
- Skin Sens. = Sensibilisierung der Haut
- STOT SE = Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger

## Sicherheitsdatenblatt

### Exposition

STOT RE = Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Die in diesem Dokument verwendeten Standard-Abkürzungen und -Akronyme können in einschlägiger Referenzliteratur (z. B. wissenschaftlichen Wörterbüchern) bzw. auf Webseiten nachgeschlagen werden.

ACGIH = Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AICS = Australisches Verzeichnis chemischer Substanzen

ASTM = Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung

BEL = Biologische Expositionsgrenze

BTEX = Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylole

CAS = Chemical Abstracts Service

CEFIC = Wirtschaftsverband der europäischen chemischen Industrie

CLP = Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung

COC = Flammpunktprüfer nach Cleveland

DIN = Deutsches Institut für Normung

DMEL = Abgeleitetes Minimal-Effekt Niveau

DNEL = Expositionskonzentration ohne Auswirkungen

DSL = Kanadisches Verzeichnis inländischer Substanzen

EC = Europäische Kommission

EC50 = Effektive Konzentration 50

ECETOC = Europäisches Zentrum für Ökotoxikologie und Toxikologie von Chemikalien

ECHA = Europäische Chemikalien Agentur

EINECS = Europäisches Altstoffverzeichnis

EL50 = Effektives Niveau 50

ENCS = Japanisches Verzeichnis bestehender und neuer Chemikalien

EWC = Europäischer Abfall-Code

GHS = Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien

IARC = Internationales Krebsforschungszentrum

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

IC50 = Hemmkonzentration 50

IL50 = Hemmniveau 50

IMDG = Internationale Maritime Gefahrgüter

**Sicherheitsdatenblatt**

INV = Chinesisches Chemikalien-Verzeichnis  
 IP346 = "Institute of Petroleum" (IP) Testmethode Nr. 346 zur Bestimmung von polyzyklischen Aromaten DMSO-extrahierbar  
 KECI = Koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien  
 LC50 = Letale Konzentration 50  
 LD50 = Letale Dosis 50  
 LL/EL/IL = Letale Belastung / Expositionsgrenze / Inhibitions-grenze  
 LL50 = Letales Niveau 50  
 MARPOL = Übereinkommen zur Verhütung der Meeres-Verschmutzung durch Schiffe  
 NOEC/NOEL = Höchste Dosis oder Expositionskonzentration einer Substanz ohne beobachtete Auswirkungen  
 OE\_HPVC = Occupational Exposure – High Production Volume (Berufliche Exposition – hohes Produktionsvolumen)  
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar, toxisch  
 PICCS = Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Substanzen  
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt Konzentration  
 REACH = Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung von Chemikalien  
 RID = Regulations Relating to International Carriage of Dangerous Goods by Rail (Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)  
 SKIN\_DES = Skin Designation (Kennzeichnung, dass Hautabsorption vermieden werden soll)  
 STEL = Kurzzeit Expositionsgrenze  
 TRA = Gezielte Risiko-Bewertung  
 TSCA = US-Amerikanisches Gesetz zur Chemikalienkontrolle  
 TWA = Zeitgewichteter Durchschnitt  
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

- Verteilung der Sicherheitsdatenblätter**  
**Sicherheitsdatenblatt-Versionsnummer** : Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt sind all jenen zur Verfügung zu stellen, die dieses Produkt handhaben.  
 : 1.5
- Überarbeitet am** : 26.11.2013
- Sicherheitsdatenblatt-Überarbeitungen**  
**Sicherheitsdatenblatt-verordnung**  
**Klausel** : Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.  
 : Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert durch Verordnung (EU) Nr. 453/2010.  
 : Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer

## **Sicherheitsdatenblatt**

Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt ist nur zur gewerblichen Verwendung/Verarbeitung bestimmt, wenn diese in Abschnitt 16 nicht anderweitig spezifiziert sind.