

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 1 von 16

EG-SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1	BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DES GEMISCHES UND DES UNTERNEHMENS
--------------------	--

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht den gesetzlichen Bestimmungen in Deutschland.

1.1. PRODUKTIDENTIFIKATOR

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Produktbeschreibung: Arylphosphate
Produktschlüssel: 201560106032, 662395-60

1.2. RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFES ODER DES GEMISCHES UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Vorgesehene Verwendung: Hydraulikflüssigkeit

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Das Produkt wird nicht empfohlen für andere industrielle, gewerbliche oder Verbraucherverwendungen als die oben aufgeführten identifizierten Verwendungen.

1.3. ANGABEN DES LIEFERANTEN DES SICHERHEITSDATENBLATTS

Lieferant: ExxonMobil Petroleum & Chemical BVBA
POLDERDIJKWEG
B-2030 Antwerpen
Belgien

Bestellung von Sicherheitsdatenblättern (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):	++49 (0) 40 63930
Produkttechnische Information (ESSO Deutschland GmbH als inländische Kontaktperson der EMPC):	++49 (0) 40 63930
Sicherheitsdatenblatt Internetadresse	www.msds.exxonmobil.com
E-Mail (Kontakt für MSDS):	SDS.DE@EXXONMOBIL.COM
Lieferant/ Registrant:	++ 32 35433111 (Belgien)

1.4. NOTRUFNUMMER

24-Stunden-Notruf: +(49)-69643580409 (CHEMTREC)
Toxzentrum: 030-30686 790 (Giftnotruf Berlin)

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 2 von 16

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. EINSTUFUNG DES STOFFES ODER GEMISCHES

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Chronische Toxizität für im Wasser lebende Organismen: Kategorie 2.
H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. KENNZEICHNUNGSELEMENTE

Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramme:



Signalwort: Kein Signalwort

Gefahrenhinweise

H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P391: Verschüttete Mengen aufnehmen.
P501: Inhalt/Behälter gemäß lokalen Vorschriften zuführen.

2.3. ANDERE GEFAHREN

Physikalische-chemische Gefahren:

Keine bedeutenden Gefahren.

Gesundheitsgefahren:

Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Übermäßige Exposition kann zu Reizungen der Augen, Haut oder Atemwege führen.

Umweltgefahren:

Keine weiteren Gefahren. Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 3 von 16

3.1. STOFFE Nicht anwendbar. Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

3.2. GEMISCHE

Das Produkt ist als Gemisch eingestuft.

Meldepflichtige gefährliche Stoffe, die die Einstufungskriterien und/oder eine Expositionsgrenze (OEL) erfüllen

Name	CAS#	EG Nr.	Registrierung#	Konzentration *	GHS/CLP Einstufung
PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT (3:1) [TRIPHENYLPHOSPHAT >= 2.5 - < 25%]	68937-40-6	700-990-0	01-2119519251-50	90 - < 100%	[Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411

Hinweis - jede Einstufung in Klammern ist ein GHS-Modul, das von der EU in der CLP-Verordnung (Nr. 1272/2008) nicht angenommen wurde und demnach in der EU oder in nicht EU-Ländern, die die CLP-Verordnung eingeführt haben, nicht anwendbar ist, und nur zu Informationszwecken gezeigt wird.

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozent angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen werden in Volumenprozent angegeben.

Hinweis: Siehe Abschnitt 16 im Sicherheitsdatenblatt für den vollständigen Wortlaut der Gefahrenbezeichnungen.

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

INHALATION

Aus dem Kontaktbereich entfernen. Helfer müssen Belastungen für sich selbst und andere vermeiden. Geeigneten Atemschutz tragen. Bei Reizung der Atemwege, Schwindelgefühlen, Übelkeit oder Bewusstlosigkeit sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Bei Atemstillstand die Atmung durch ein Beatmungsgerät oder durch Mund zu Mund Beatmung unterstützen.

HAUTKONTAKT

Kontaktstellen mit Wasser und Seife waschen. Wenn das Produkt in oder unter die Haut oder in einen Körperteil injiziert wurde, sollte die Person unabhängig vom Aussehen oder der Größe der Wunde sofort von einem Arzt als chirurgischer Notfall begutachtet werden. Obwohl Symptome durch Injektion bei hohem Druck zunächst minimal oder nicht vorhanden sein können, kann die frühe chirurgische Behandlung innerhalb der ersten Stunden den endgültigen Umfang der Verletzung beträchtlich verringern.

AUGENKONTAKT

Gründlich mit Wasser spülen. Wenn Reizungen auftreten, ärztliche Hilfe herbeiziehen.

EINNAHME

Erste Hilfe ist normalerweise nicht erforderlich. Bei Unwohlsein medizinische Hilfe in Anspruch nehmen.

4.2. WICHTIGSTE AKUT UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND AUSWIRKUNGEN

Lokale Nekrose, durch verzögertes Auftreten von Schmerzen und Gewebeschädigung ein paar Stunden nach der Injektion belegt.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 4 von 16

4.3. INDIKATION FÜR SOFORTIGE ÄRZTLICHE VERSORGUNG UND ERFORDERLICHE SPEZIELLE BEHANDLUNG

Es ist nicht notwendig und wird nicht erwartet, dass bestimmte Mittel zur speziellen und sofortigen medizinischen Behandlung am Arbeitsplatz vorhanden sind.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel: Zum Löschen Schaum, Pulver- oder Kohlendioxid-Feuerlöscher verwenden.

Ungeeignete Löschmittel: Direkter Wasserstrahl

5.2. BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Gefährliche Verbrennungsprodukte: Produkte unvollständiger Verbrennung, Stickstoffoxide, Kohlenstoffoxide, Phosphoroxide, Rauch, Dunst

5.3. HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

Anleitungen zur Brandbekämpfung: Behälter aus dem Feuerbereich entfernen, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Das Gebiet evakuieren. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwasserkanäle oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschliesslich, Helme mit Gesichtsschutz und umluftunabhängige Atemschutzgeräte (SCBA). Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

Ungewöhnliche Brandgefahren: Verdichtete Nebel können eine entzündliche Mischung bilden.

ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt [Verfahren]: 250°C (482°F) [ASTM D-92]

Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.): Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

Selbstentzündungstemperatur: 565°C (1049°F) [Testmethode nicht verfügbar]

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. PERSÖNLICHE VORSICHTSMASSNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNG UND SICHERHEITSMASSNAHMEN

BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

Im Fall eines Austretens oder von unbeabsichtigtem Freisetzen benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden gemäß aller zutreffenden Bestimmungen.

SCHUTZMASSNAHMEN

Austreten des Materials, wenn notwendig, den zuständigen Stellen melden. Wenn erforderlich, Anwohner in der Umgebung und in Windrichtung liegenden Gebieten warnen oder evakuieren, da das Material giftig oder entzündbar ist. Kontakt mit dem ausgetretenen Material vermeiden. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Bei signifikanten Gefahren siehe den Abschnitt Mögliche Gefahren. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für Ratschläge zu minimalen Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Zusätzliche Schutzmaßnahmen können abhängig von den spezifischen Bedingungen und/oder der Expertenbeurteilung des Ersthelfers notwendig sein.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 5 von 16

6.2. UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Gegenstände aus dem Bereich, in den sich das austretende Öl bewegt, entfernen und verölten Schmutz von der Küste und der Wasseroberfläche entfernen und gemäß den örtlichen Bestimmungen entsorgen. Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

6.3. METHODEN UND MATERIALIEN FÜR EINDÄMMUNG UND REINIGUNG

Freisetzung zu Land: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Verschüttetes Material nicht berühren oder hindurchgehen. Mit trockener Erde, Sand oder nicht entzündlichem Material absorbieren oder abdecken und in Behälter füllen. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

Freisetzung in Wasser: Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Anderen Schiffsverkehr warnen. Das Material sinkt. Das Material, so weit möglich, mit mechanischen Geräten entfernen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarien für diese Substanz. Geographische Bedingungen, Wind, Temperatur (und im Fall von Austritten im Wasser) Wellen und Strömungsrichtung und -geschwindigkeit können die zu ergreifenden Maßnahmen wesentlich beeinflussen. Daher sollten örtliche Experten zu Rate gezogen werden. Hinweis: Örtliche Richtlinien können zu ergreifende Maßnahmen vorschreiben oder begrenzen.

6.4. VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

siehe Abschnitte 8 und 13

ABSCHNITT 7

HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. VORSICHTSMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Kontakt mit der Haut vermeiden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können. Bei der Handhabung loser Mengen kann ein elektrischer Funken entflammare Dämpfe von Flüssigkeiten oder Rückständen, die vorhanden sein können, entzünden (z.B. während Switch-Loading Vorgängen). Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Trotzdem kann Erdung/Verbindung die Gefahr einer statischen Aufladung nicht ausschliessen. Die örtlichen Standards als Richtlinien anwenden. Zusätzliche Hinweise sind enthalten im 'American Petroleum Institute 2003' (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) oder im 'National Fire Protection Agency 77' (Recommended Practice on Static Electricity) oder im 'CENELEC CLC/TR 50404' (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Statischer Akkumulator: Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

7.2. BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

Die Art der Behälter, die zur Lagerung des Materials verwendet wird, kann Auswirkungen auf die statische Aufladung und Ableitung (Dissipation) haben. In einem kühlen, trockenen Bereich mit ausreichender Lüftung lagern. Von unverträglichen Materialien, offener Flamme und hohen Temperaturen entfernt halten. Nicht in offenen oder unbeschrifteten Behältern lagern.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
 Überarbeitet am: 22 April 2019
 Revisionsnummer: 1.01
 Seite 6 von 16

7.3. SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Abschnitt 1 informiert über identifizierte Verwendungen. Keine branchen- oder sektorspezifischen Leitlinien verfügbar.

ABSCHNITT 8	EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG
--------------------	---

8.1. STEUERPARAMETER

Hinweis: Informationen über empfohlene Überwachungsverfahren können von den zuständigen Ämtern und Instituten eingeholt werden:

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BGIA)

ABGELEITETE EXPOSITIONSHÖHE OHNE BEEINTRÄCHTIGUNG (DNEL, DERIVED NO EFFECT LEVEL)/ABGELEITETE EXPOSITIONSHÖHE MIT MINIMALER BEEINTRÄCHTIGUNG (DMEL, DERIVED MINIMAL EFFECT LEVEL)

Arbeiter

Substanzbezeichnung	Dermal	Inhalierung
PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT (3:1) [TRIPHENYLPHOSPHAT >= 2.5 - < 25%]	10.75 mg/kg bw/day DNEL, chronisch Exposition, Systemisch Wirkungen	7.58 mg/m ³ DNEL, chronisch Exposition, Systemisch Wirkungen

Verbraucher

Substanzbezeichnung	Dermal	Inhalierung	Oral
PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT (3:1) [TRIPHENYLPHOSPHAT >= 2.5 - < 25%]	5.375 mg/kg bw/day DNEL, chronisch Exposition, Systemisch Wirkungen	1.87 mg/m ³ DNEL, chronisch Exposition, Systemisch Wirkungen	5.375 mg/kg bw/day DNEL, chronisch Exposition, Systemisch Wirkungen

Hinweis: Die abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL, Derived No Effect Level) ist ein geschätzter Sicherheitswert bezüglich der Exposition, der sich von Toxizitätsdaten ableitet, die mit den speziellen Leitlinien innerhalb der Europäischen REACH-Verordnung übereinstimmen. Der DNEL und die Maximale Arbeitsplatzkonzentration (OEL) können für die gleiche Chemikalie unterschiedliche Werte haben. Die OELs können durch eine spezielle Firma, eine staatliche Regulierungsbehörde oder eine Sachverständigenorganisation empfohlen worden sein, bspw. das Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) oder die American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). OELs gelten als sichere Expositionsgrenzen für einen typischen Arbeiter am Arbeitsplatz bei einer 8-Stunden-Schicht, 40-Stundenwoche, als zeitgewichteter Mittelwert (TWA) oder einen 15-minütigen Kurzzeitgrenzwert (STEL). Während diese auch als Schutz für die Gesundheit gelten, leiten sich die OELs von einem Verfahren ab, das sich von dem für REACH unterscheidet.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
 Überarbeitet am: 22 April 2019
 Revisionsnummer: 1.01
 Seite 7 von 16

ABGESCHÄTZTE NICHT-EFFEKT-KONZENTRATION (PNEC, predicted no effect concentration)

Substanzbezeichnung	Wasser (Süßwasser)	Wasser (Meerwasser)	Wasser (intermittierende Freisetzung)	Kläranlage	Sediment	Boden	Oral (sekundäre Vergiftung)
PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT (3:1) [TRIPHENYLPHOSPHAT >= 2.5 - < 25%]	0.000798 mg/l	0.00008 mg/l	NA	NA	0.96 mg/kg (Trockengew.)	0.252 mg/kg	NA

8.2. EXPOSITIONSBEGRENZUNG

TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

Das notwendige Schutzausmaß und die Art der technischen Maßnahmen hängen von den potentiellen Expositionsbedingungen ab. Mögliche technische Maßnahmen:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Die Wahl der persönlichen Schutzausrüstung hängt von den potentiellen Expositionsbedingungen ab, z.B. Verfahren, Handhabungsart, Konzentration und Lüftung. Die unten aufgeführten Informationen über die Wahl der Schutzausrüstung beim Gebrauch dieses Materials gehen von beabsichtigtem normalem Gebrauch aus.

Atemschutz: Wenn durch technische Maßnahmen die Schadstoffkonzentration in der Luft nicht auf einem für die Gesundheit der Arbeitskräfte hinreichenden Stand gehalten werden kann, kann ein zugelassener Atemschutz angebracht sein. Soweit zutreffend, müssen Wahl, Gebrauch und Wartung des Atemschutzes den Vorschriften entsprechen. Zu den für diese Substanz geeigneten Atemschutzgeräten gehören:

Atemschutzgerät mit Halbmaske Filtermaterial Typ A., Organische Dämpfe, Die Standards EN 136, 140 und 405 der Europäischen Kommission zur Standardisierung (CEN) geben Empfehlungen zu Atemschutzmasken, die Standards EN 149 und 143 geben Empfehlungen zu Atemluftfiltern.

Verwenden Sie bei hohen Konzentrationen in der Luft ein zugelassenes Druckschlauchgerät. Schlauchgeräte mit einem Selbstretter können angebracht sein bei zu geringem Sauerstoffgehalt, wenn gefährliche Schadstoffkonzentrationen nicht wahrgenommen werden können, oder die Kapazität / Zulassung von Filtergeräten nicht ausreichend ist.

Handschutz: Spezielle Informationen über Handschuhe basieren auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Handschuhhersteller. Die Angemessenheit der Handschuhe und die Durchdringungszeiten können aufgrund der besonderen Anwendungsbedingungen unterschiedlich sein. Für besondere Hinweise zur Auswahl der Handschuhe und den Durchdringungszeiten wenden Sie sich bitte an den Handschuhhersteller. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen oder beschädigt sind. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Wenn Kontakt mit den Unterarmen möglich ist, Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Butylkautschuk, Minimum 0.36 mm Dicke oder vergleichbares Schutzbarrieren-Material mit einem hohen Leistungsniveau für kontinuierliche

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 8 von 16

Kontaktbedingungen, Permeationsdurchbruchzeit von mindestens 480 Minuten in Übereinstimmung mit den CEN Standards EN 420 und EN 374.

Augenschutz: Wenn Kontakt wahrscheinlich ist, wird eine Schutzbrille mit Seitenschutz empfohlen.

Haut- und Körperschutz: Spezielle Informationen über Kleidung beruhen auf der veröffentlichten Literatur und den Daten der Hersteller. Zu den für dieses Material geeigneten Schutzkleidungen gehören:
Es wird chemikalien-/ölbeständige Kleidung empfohlen.

Spezifische Hygienemaßnahmen: Immer gute persönliche Hygiene einhalten, wie das Waschen nach dem Umgang mit dem Material sowie vor dem Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidung und Fußbekleidung, die nicht gesäubert werden kann, entsorgen. Für Ordnung und Sauberkeit sorgen.

BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER UMWELTEXPOSITION

Die geltenden Umweltrichtlinien einhalten, die die Einleitung in Luft, Wasser und Boden begrenzen. Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9

PHYSIKALISCH-CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Hinweis: Physikalisch-chemische Eigenschaften werden nur aus Gründen der Sicherheit, Gesundheit und Umwelt angegeben und können die Produktspezifikationen nicht vollständig repräsentieren. Für zusätzliche Informationen wenden Sie sich bitte an den Lieferanten.

9.1. INFORMATION AUF BASIS DER PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Aggregatzustand: flüssig

Farbe: farblos

Geruch: geruchlos

Geruchsschwelle: Keine Daten vorhanden

pH-Wert: Keine Daten vorhanden

Schmelzpunkt: Technisch nicht durchführbar

Erstarrungspunkt: <-30°C (-22°F) [Testmethode nicht verfügbar]

Siedebeginn / und Siedebereich: 220°C (428°F) - 270°C (518°F) [Geschätzt]

Flammpunkt [Verfahren]: 250°C (482°F) [ASTM D-92]

Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1): Keine Daten vorhanden

Entflammbarkeit (Feststoff, Gas): Technisch nicht durchführbar

Obere/Untere Flammpunktsgrenzen (Vol.-% in Luft ca.): Obere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden
Untere Expl. Grenze: Keine Daten vorhanden

Dampfdruck: [nb bei 20°C] | 0.044 kPa (0.33 mm Hg) bei 150°C [Geschätzt]

Dampfdichte (Luft = 1): Keine Daten vorhanden

Relative Dichte (bei 20 °C): 1.17 [Testmethode nicht verfügbar]

Löslichkeit(en): Wasser Vernachlässigbar

Verteilungskoeffizient (n-Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizient): 4.85 [OECD 107]

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
 Überarbeitet am: 22 April 2019
 Revisionsnummer: 1.01
 Seite 9 von 16

Selbstentzündungstemperatur: 565°C (1049°F) [Testmethode nicht verfügbar]
Zersetzungstemperatur: > 300°C (572°F) [Testmethode nicht verfügbar]
Viskosität: 41.1 cSt (41.1 mm²/sec) bei 40°C - 46 cSt (46 mm²/sec) bei 40°C [Testmethode nicht verfügbar]
Explosionsfähigkeit: Keine
Oxidierende Eigenschaften: Keine

9.2. SONSTIGE ANGABEN

Keine

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. REAKTIVITÄT: Siehe nachfolgende Unterabschnitte.

10.2. CHEMISCHE STABILITÄT: Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN: Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.

10.4. ZU VERMEIDENDE BEDINGUNGEN: Übermäßige Hitze. Hochenergetische Zündquellen., Feuchtigkeit.

10.5. UNVERTRÄGLICHE MATERIALIEN: Keine

10.6. GEFÄHRLICHE ZERSETZUNGSPRODUKTE: Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.

ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

11.1. ANGABEN ÜBER TOXIKOLOGISCHE AUSWIRKUNGEN

<u>Gefahrenklasse</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
Inhalierung	
Akute Toxizität: (Ratte) 1 Stunde(n) LC50 > 2,000 mg/l (Dampf) Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Geringfügig toxisch. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 403
Reizung: Keine Daten zu den Endpunkten für das Material.	Erhöhte Temperaturen oder mechanische Vorgänge können Dämpfe, Nebel oder Abgase erzeugen, die Augen, Nase, Kehle und Lungen reizen können.
Einnahme	
Akute Toxizität (Ratte): LD50 > 5,000 mg/kg Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Geringfügig toxisch. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 401
Haut	
Akute Toxizität (Kaninchen): LD50 > 2,000 mg/kg Testergebnisse oder anderweitige	Geringfügig toxisch. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B

Überarbeitet am: 22 April 2019

Revisionsnummer: 1.01

Seite 10 von 16

Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Richtlinien 402
Hautätzung/Reizung: Daten vorhanden Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Unbedeutende Hautreizungen bei Außentemperatur. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 404
Augen	
Schwere Augenschädigung/Reizung: Daten vorhanden Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 405
Sensibilisierung	
Sensibilisierung der Atemwege: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als Sensibilisator der Atemwege bekannt.
Hautsensibilisierung: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Hautsensibilisator bekannt. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 429
Einsaugen: Daten verfügbar.	Wird nicht als Aspirationsgefahr erachtet. Basierend auf physikalisch-chemischen Eigenschaften des Materials.
Keimzell-Mutagenität: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als Keimzellen-Mutagen bekannt. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 471 476 479
Karzinogenität: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Ist nicht als krebserzeugend bekannt.
Reproduktive Toxizität: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Ist nicht als reproduktionstoxisch bekannt. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 414 421
Laktation (Stillen): Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Säuglinge über die Muttermilch bekannt.
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT, specific target organ toxicity)	
Einmalige Exposition: Für das Material sind keine Daten zu Endpunkten verfügbar.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei einer einmaligen Exposition bekannt.
Wiederholte Exposition: Daten verfügbar. Testergebnisse oder anderweitige Studienergebnisse erfüllen nicht die Kriterien für eine Einstufung.	Keine schädigende Wirkung auf Organe bei längerer oder wiederholter Exposition bekannt. Basierend auf Testergebnissen für strukturell ähnliche Stoffe. Test(s) äquivalent oder ähnlich den OECD-Richtlinien 408 410 413

ABSCHNITT 12 ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes sowie für ähnliche Produkte durch die Anwendung von Übertragungsgrundsätzen (Bridging Principles) zur Verfügung stehen.

12.1. TOXIZITÄT

Produkt -- Wird als giftig für Wasserorganismen angesehen. Kann in Gewässern längerfristig schädliche

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
 Überarbeitet am: 22 April 2019
 Revisionsnummer: 1.01
 Seite 11 von 16

Wirkungen haben.

12.2. PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Biotischer Abbau:

Produkt -- Wird als leicht biologisch abbaubar angesehen.

12.3. BIOAKKUMULATIVES POTENTIAL

Produkt -- Besitzt ein Potential zur Bioakkumulation, jedoch können Metabolismus oder physikalische Eigenschaften die Biokonzentration reduzieren oder die biologische Verfügbarkeit begrenzen.

12.4. MOBILITÄT IM ERDREICH

Nicht bestimmt.

12.5. PERSISTENZ, BIOAKKUMULATION UND TOXIZITÄT EINER/VON SUBSTANZ(EN)

Das Produkt erfüllt nicht die PBT- oder vPvB-Kriterien gemäß Anhang XIII der REACH-Verordnung.

12.6. ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Es werden keine Beeinträchtigungen erwartet.

UMWELTDATEN

Ökotoxizität

Test	Dauer	Organismenart	Testergebnisse
Wasser- - Akute Toxizität	48 Stunde(n)	Daphnia magna	EC50 3.9 mg/l: Daten für ähnliche Materialien.
Wasser- - Akute Toxizität	96 Stunde(n)	Oncorhynchus mykiss	LC50 3.4 mg/l: Daten für ähnliche Materialien.
Wasser- - Akute Toxizität	96 Stunde(n)	Pimephales promelas	LC50 42.3 mg/l: Daten für ähnliche Materialien.

Persistenz, Abbaubarkeit und Bioakkumulationspotential

Medium	Testtyp	Dauer	Testergebnisse: Basis
Octanol-Wasser	Berechnet		log Kow 4.85

ABSCHNITT 13

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Empfehlungen zur Entsorgung auf Grundlage der gelieferten Substanz. Die Entsorgung muss in Übereinstimmung mit den zum Zeitpunkt der Entsorgung zutreffenden Gesetzen und Richtlinien und den Produkteigenschaften erfolgen.

13.1. ABFALLBEHANDLUNGSMETHODEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird. Die Umwelt schützen. Entsorgung von Altöl bei bestimmten Annahmestellen. Den Kontakt mit der Haut auf ein Minimum beschränken. Altöl nicht mit

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 12 von 16

Lösemitteln, Brems- oder Kühlflüssigkeiten mischen.

ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

Europäischer Abfallschlüssel: 13 01 11*

Hinweis: Diese Abfallschlüsselnummer wurde auf Grundlage der häufigsten Anwendungen dieser Substanz zugewiesen und erwähnt u.U. durch den tatsächlichen Gebrauch entstehende Schadstoffe nicht.

Abfallerzeuger müssen den tatsächlichen Prozess beurteilen, bei dem Abfälle und Schadstoffe entstehen, um die zutreffenden Abfallbeseitigungscodes zuzuweisen.

Dieses Produkt gilt entsprechend der Richtlinie 91/689/EEC als gefährlicher Abfall, und unterliegt dieser Richtlinie, wenn nicht Artikel 1(5) dieser Richtlinie gilt.

Warnung für leere Behälter: Warnung für leere Behälter (soweit zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. Behälter nicht ohne genaue Anweisungen auffüllen oder säubern. Leere Fässer müssen völlig entleert und sicher aufbewahrt werden bis sie auf geeignete Weise wiederverwendet oder entsorgt werden können. Leere Behälter müssen über qualifizierte oder zugelassene Unternehmen gemäß der geltenden Bestimmungen recycelt, wiederverwendet oder entsorgt werden. BEHÄLTER NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER HITZE, FLAMMEN, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. SIE KÖNNEN EXPLODIEREN UND ZU VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

ABSCHNITT 14

ANGABEN ZUM TRANSPORT

LANDWEG (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer: 3082

14.2. Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT [TRIPHENYLPHOSPHAT \geq 2.5 - < 25%])

14.3. Gefahrenklasse(n) für Transport: 9

14.4. Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren: Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:

Klassifizierungscode: M6

Gefahrzettel / Markierung: 9, EHS

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

Hazchem EAC: 3Z

BINNENGEWÄSSER (ADN)

14.1. UN (oder ID)-Nummer: 3082

14.2. Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT [TRIPHENYLPHOSPHAT \geq 2.5 - < 25%])

14.3. Gefahrenklasse(n) für Transport: 9

14.4. Verpackungsgruppe: III

14.5. Umweltgefahren: Ja

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 90

Gefahrzettel / Markierung: 9, EHS

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 13 von 16

SEEWEG (IMDG)

- 14.1. UN-Nummer: 3082
- 14.2. Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT [TRIPHENYLPHOSPHAT \geq 2.5 - < 25%])
- 14.3. Gefahrenklasse(n) für Transport: 9
- 14.4. Verpackungsgruppe: III
- 14.5. Umweltgefahren: Meeresschadstoff
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:
Gefahrzettel: 9
EMS-Nummer: F-A, S-F
Bezeichnung im Frachtpapier: UN3082, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (PHENOL, ISOBUTYLENATED, PHOSPHATE [TRIPHENYL PHOSPHATE \geq 2.5 < 25%]), 9, PG III, MARINE POLLUTANT

SEEWEG (MARPOL-Übereinkommen 73/78 - Anhang II):

- 14.7. Transport in loser Schüttung gemäß Anhang II von MARPOL 73/78 und dem IBC-Code
Nicht eingestuft gemäß Anhang II

LUFTWEG (IATA)

- 14.1. UN-Nummer: 3082
- 14.2. Korrekte Versandbezeichnung (UN) (Technischer Name): UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT [TRIPHENYLPHOSPHAT \geq 2.5 - < 25%])
- 14.3. Gefahrenklasse(n) für Transport: 9
- 14.4. Verpackungsgruppe: III
- 14.5. Umweltgefahren: Ja
- 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Anwender:
Gefahrzettel / Markierung: 9, EHS
Bezeichnung im Frachtpapier: UN3082, UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (PHENOL, ISOBUTYLENIERTES, PHOSPHAT [TRIPHENYLPHOSPHAT \geq 2.5 < 25%]), 9, VG III

ABSCHNITT 15

VORSCHRIFTEN

RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

Aufgeführt oder befreit von der Auflistung / Meldung in den folgenden chemischen Verzeichnissen. (Kann Substanzen enthalten, für die vor dem Import in die USA eine Meldepflicht an die EPA Active TSCA Inventory besteht): AICS, DSL, ENCS, IECSC, ISHL, KECI, PICCS, TCSI, TSCA

15.1. VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEIT UND UMWELTSCHUTZ/SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH

Geltende EU-Richtlinien und -Vorschriften:

1907/2006 [...zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
Überarbeitet am: 22 April 2019
Revisionsnummer: 1.01
Seite 14 von 16

Stoffe ... und Änderungen dazu]

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse, die in Verordnung 1907/2006/EU identifiziert wurden [...Registrierung, Bewertung und Zulassung von Chemikalienund Änderungen hierzu] 94/33/EG [... zum Jugendarbeitsschutz]

96/82/EG erweitert durch 2003/105/EC [... zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen]. Produkt enthält einen Stoff, der unter die in Anhang I genannten Kriterien fällt. Weitere Einzelheiten zu den Anforderungen, die sich auf das am Standort zu lagernde Produktvolumen beziehen, sind der Richtlinie zu entnehmen.

98/24/EG [... über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit...] Weitere Einzelheiten zu den Anforderungen sind der Richtlinie zu entnehmen.

1272/2008 [über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen ... und Änderungen hierzu]

Im Land geltende Gesetze und Bestimmungen:

Für weitere Gebrauchshinweise wird auf die Unfallverhütungsvorschriften (BGV) und Unfallverhütungsvorschriften für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz (BGR) verwiesen.

Wassergefährdungsklasse (WGK): 2: deutlich wassergefährdend (gem. AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen)

Störfallverordnung: Unterliegt der deutschen Störfall-Verordnung (12. BImSchV), Anhang 1, Nr. 1.3.2.

Weitere deutsche Bestimmungen: Die Bestimmungen der AwSV, sowie gegebenenfalls die Anlagenverordnung (VAwS) der Länder, sind beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen zu beachten.

Technische Anleitung - Luft (TA-Luft): Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5 unterliegen.

15.2. STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

REACH Information: Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für eine oder mehrere Substanzen, die in dem Material enthalten sind, durchgeführt.

ABSCHNITT 16

SONSTIGE ANGABEN

REFERENZEN: Die folgenden Informationsquellen wurden bei der Erstellung des Sicherheitsdatenblattes verwendet: Ergebnisse aus eigenen Toxikologiestudien oder vom Lieferanten, CONCAWE Produktdossiers, Veröffentlichungen von anderen Industrieverbänden wie dem europäischen Verband der Hersteller von Kohlenwasserstofflösemitteln, U.S. HPV Program Robust Summaries, EU IUCLID Data Base, U.S. NTP Veröffentlichungen und andere geeignete Quellen.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B
 Überarbeitet am: 22 April 2019
 Revisionsnummer: 1.01
 Seite 15 von 16

Liste der Abkürzungen und Akronyme, die in diesem Sicherheitsdatenblatt möglicherweise verwendet werden (aber nicht notwendigerweise verwendet werden):

Akronym	Volltext
na	Nicht anwendbar
nicht bestimmt	Nicht bestimmt
NB	Nicht bestimmt
VOC (Flüchtige organische Verbindung)	Flüchtige Organische Verbindungen
AICS	Australisches Verzeichnis von chemischen Substanzen
AIHA (American Industrial Hygiene Association)	American Industrial Hygiene Association, Umweltgrenzwerte an Arbeitsplätzen
WEEL	
ASTM	ASTM International, ursprünglich American Society for Testing and Materials (ASTM)
DSL	Inländische Substanzliste (Kanada)
EINECS	Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Stoffe
ELINCS	Europäisches Verzeichnis der angemeldeten chemischen Stoffe
ENCS	Japanisches Handbuch der vorhandenen und neuen chemischen Stoffe
IECSC	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in China
KECI	Verzeichnis existierender chemischer Substanzen in Korea
NDSL	Nicht-inländische Substanzliste (Kanada)
NZIoC	Chemikalienverzeichnis von Neuseeland
PICCS	Philippinisches Verzeichnis von Chemikalien und chemischen Stoffen
TLV	Empfohlener Grenzwert (American Conference of Governmental Industrial Hygienists, Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker)
TSCA	Toxic Substances Control Act (TSCA Giftstoff-Kontrollgesetz, U.S.-Verzeichnis)
UVCB	Substanzen mit unbekannter oder variabler Zusammensetzung, Komplexe Reaktionsprodukte oder Biologische Materialien
LC	Letalkonzentration
LD	Letaldosis
LL	Letale Belastung
EC	Wirksame Konzentration
EL	Wirksame Belastung
NOEC	Nicht beobachtbare Testkonzentration
NOELR	Höchste Testbelastungsrate ohne beobachtete Wirkung

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	Klassifizierungsverfahren
Aquatic Chronic 2; H411	Berechnung

ERKLÄRUNG ZU DEN H-CODES IN ABSCHNITT 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):

[Aquatic Acute 2 H401]: Giftig für Wasserorganismen; Akute Umwelttoxizität, Kat
 Aquatic Chronic 2 H411: Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung; Chronische Umwelttoxizität, Kat

DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:

Abschnitt 15: Störfallverordnung Information wurde geändert.

Produktbezeichnung: MOBIL PYROTEC HFD 46B

Überarbeitet am: 22 April 2019

Revisionsnummer: 1.01

Seite 16 von 16

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Gewissen von ExxonMobil korrekt und zuverlässig. Bitte wenden Sie sich an ExxonMobil, um sicherzustellen, dass es sich um das aktuellste verfügbare Dokument von ExxonMobil handelt. Die Informationen und Empfehlungen werden zur Befolgung und Prüfung vonseiten des Verwenders angeboten. Es ist die Verantwortung des Anwenders, sicherzustellen, dass das Produkt für die beabsichtigte Anwendung geeignet ist. Wenn der Käufer das Produkt neu verpackt, liegt es in der Verantwortung des Verwenders sicherzustellen, dass dem Behälter die richtigen Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sowie andere notwendige Informationen beigefügt werden. Handhabern und Anwendern müssen geeignete Warnungen und Hinweise zur sicheren Handhabung zur Verfügung gestellt werden. Änderungen dieses Dokuments sind strengstens verboten. Die Neuveröffentlichung oder Weiterleitung dieses Dokuments ist sowohl teilweise als auch vollständig nur in dem Ausmaß gestattet, in dem es gesetzlich erforderlich ist. Der Begriff ExxonMobil wird der Einfachheit halber verwendet. Dazu können alleine oder miteinander die ExxonMobil Chemical Company, die ExxonMobil Corporation und alle Gesellschaften gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

Nur zum internen Gebrauch

MHC: 0, 0, 0, 0, 0, 1

PPEC: AV

DGN: 7190807XDE (1028655)

ANHANG

Anhang ist für dieses Material nicht erforderlich.