

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
 Überarbeitet am: 03Aug2006
 Seite 1 von 12

EG-SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1	STOFF/ZUBEREITUNGS- UND FIRMENBEZEICHNUNG
--------------------	--

Sicherheitsdatenblatt gemäß 91/155/EWG

PRODUKT

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
Produktbeschreibung: Aliphatischer Kohlenwasserstoff
Produktschlüssel:
Vorgesehene Anwendung: Reaktionsverdünner, Lösemittel

FIRMENBEZEICHNUNG

Lieferant: ExxonMobil Chemical Belgium
 A division of ExxonMobil Petroleum & Chemical
 Kontakt: ExxonMobil Chemical Central Europe GmbH
 Neusser Landstrasse 16, 50735 KÖLN
 Postfach 10 11 52
 50451 Köln
 Deutschland

24 Stunden Notruf: Notfallauskunft: 0221 - 770-31 (Mo. - Fr. 8.00 - 16.00) / 0221 - 770-3220 (übrige Zeit)
NATIONALES GIFTNOTZENTRUM (BERLIN) 030 - 19240 (Giftnotruf Berlin)
Telefonnummer des Lieferanten 0221 - 770-31

ABSCHNITT 2	ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN
--------------------	---

Das Produkt ist als komplexe Substanz eingestuft.

Angaben zu Gefahrstoffen oder komplexen Substanzen

Name	CAS#	EINECS / ELINCS	Konzentration*	Symbole/R-Sätze
HYDRIERTES LEICHTES NAPHTHA	64742-49-0	265-151-9	100%	F;R11, Xi;R38, Xn;R48/20, Repro. Cat. 3;R62, Xn;R65, R67, N;R51/53, Note H, Note P

Angaben zu gefährlichen Bestandteilen in komplexen Substanzen

Name	CAS#	EINECS / ELINCS	Konzentration*	Symbole/R-Sätze
Cyclohexan	110-82-7	203-806-2	1 - 5%	F;R11, Xi;R38, Xn;R65, R67, N;R50/53
HEXAN (ISOMERENGEMISCH)	EXCL. N-HEXANE		40 - 50%	F;R11, Xi;R38, Xn;R65, R67, N;R51/53
N-HEXAN	110-54-3	203-777-6	50 - 60%	F;R11, Xi;R38, Xn;R48/20, Xn;Repro. Cat. 3;R62, Xn;R65, R67, N;R51/53

* Alle Konzentrationen sind als Gewichtsprozente angegeben, wenn das Produkt kein Gas ist. Gaskonzentrationen

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
Überarbeitet am: 03Aug2006
Seite 2 von 12

werden in Volumenprozenten angegeben. HINWEIS: Zum vollständigen Text der R-Sätze vergl. Abschnitt 16.

ABSCHNITT 3 MÖGLICHE GEFAHREN

Diese Substanz wird gemäß der Richtlinien als gefährlich angesehen (siehe MSDS Abschnitt 15).

EINSTUFUNG: | F; R11 | Fortpflanzung Kat. 3; R62 | Xn; R48/20 | Xn; R65 | Xi; R38 | R67 | N; R51/53 |

PHYSIKALISCHE/CHEMISCHE GEFAHREN

Leichtentzündlich. Das Material kann Dämpfe freisetzen, die schnell entzündliche Gemische bilden können. Die Akkumulation von Dämpfen kann bei Zündung verpuffen oder explodieren. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die eine funkenerzeugende elektrische Entladung verursachen können.

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNGEN

Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Reizt die Haut. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Überbelastung mit n-Hexan kann Auswirkungen auf die peripheren Nerven haben und zu Schwachheit und Gefühllosigkeit der unteren Gliedmaßen führen. Kann eine Depression des Zentralnervensystems bewirken.

UMWELTGEFÄHRDUNG

Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Hinweis: Diese Substanz sollte ohne Beratung durch einen Experten für keine anderen als die Abschnitt 1 beabsichtigten Zwecke verwendet werden. Gesundheitsstudien zeigten, dass die Belastung durch Chemikalien potentiell Risiken für die menschliche Gesundheit darstellen können, die bei verschiedenen Personen verschieden ausgeprägt sein können.

ABSCHNITT 4 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. Verschmutzte Kleidung entfernen. Verschmutzte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen.

AUGENKONTAKT

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

EINNAHME

Sofort ärztliche Hilfe herbeiziehen. Kein Erbrechen einleiten.

HINWEIS FÜR DEN ARZT

Bei Einnahme kann das Material in die Lungen aspiriert werden und chemische Pneumonie hervorrufen. Entsprechend behandeln.

BEREITS VORHANDENE GESUNDHEITLICHE BEEINTRÄCHTIGUNGEN, DIE SICH DURCH DIE EXPOSITION VERSCHLIMMERN KÖNNEN

Hexan- Personen mit neurologischen Krankheiten sollten Belastungen vermeiden.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel: Zum Löschen Wassernebel, Schaum, Pulver-oder Kohlendioxid- (CO₂) Feuerlöscher verwenden

Ungeeignete Löschmittel: Direkter Wasserstrahl

BRANDBEKÄMPFUNG

Anleitungen zur Brandbekämpfung: Das Gebiet evakuieren. Falls ein Leck oder das ausgetretene Produkt sich nicht entzündet hat, Wassersprühstrahl verwenden, um die Dämpfe zu verteilen und Personal, das das Leck versucht abzudichten, zu schützen. Abfließende Feuerlöschmaterialien oder deren Verdünnungen nicht in Gewässer, Abwassersysteme oder Trinkwasserreservoirs gelangen lassen. Feuerwehrleute müssen eine Standardschutzausrüstung verwenden, einschließlich flammhemmende Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen. Mit einem Wassernebel dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

Ungewöhnliche Brandgefahren: Leichtentzündlich. Die Dämpfe sind entzündlich und schwerer als Luft. Dämpfe können sich am Boden lang fortbewegen, entfernte Zündquellen erreichen. Es besteht dann die Gefahr eines Flammenrückschlags.

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

ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt [Verfahren]: <-18°C (0°F) [ASTM D-56]

Zündbereich (Vol.-% in Luft ca.): Untere Expl. Grenze: 1.2 Obere Expl. Grenze: 8.3

Selbstentzündungstemperatur: 280°C (536°F)

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

BENACHRICHTIGUNGSVERFAHREN

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

SCHUTZMASSNAHMEN

Kontakt mit dem ausgetretenem Material vermeiden. Wenn erforderlich, Anwohner in der Umgebung und in Windrichtung liegenden Gebieten warnen oder evakuieren, da das Material giftig oder entzündbar ist. Siehe Abschnitt 5 für Informationen zur Feuerabwehr. Für ernste Gefahr siehe Abschnitt 3. Für Ratschläge zur Ersten Hilfe siehe Abschnitt 4. Für persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

VORGEHEN NACH EINEM AUSTRETEN DER SUBSTANZ

Freisetzung zu Land: Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Alle Geräte, die zur Handhabung des Produktes verwendet werden, müssen geerdet sein. Verschüttetes Material nicht berühren oder hindurchgehen. Das Eindringen in Gewässer, Abwasser, Keller oder geschlossenen Räume verhindern. Zur Reduzierung von Dämpfen kann ein dampfunterdrückender Schaum eingesetzt

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE

Überarbeitet am: 03Aug2006

Seite 4 von 12

werden. Zum Aufsammeln des absorbierten Materials saubere Werkzeuge verwenden, die keine Funken erzeugen. Mit trockener Erde, Sand oder nicht entzündlichem Material absorbieren oder abdecken und in Behälter füllen. Große Mengen ausgetretenen Materials: Das Besprengen mit Wasser kann Dämpfe reduzieren, aber verhindert u.U. in geschlossenen Räumen nicht die Entzündung.

Freisetzung in Wasser: Alle Zündquellen BESEITIGEN (Rauchen verboten, keine Fackeln, Funken oder Flammen in unmittelbarer Nähe). Die Austrittsstelle abdichten, soweit dies ohne Gefahr möglich ist. Nicht im Bereich des Austritts eindämmen. Bei Feuer und Explosionsgefahr Anwohner und Seefrachtverkehr in in Windrichtung liegenden Gebieten auf die Gefahr aufmerksam machen vor dem Annähern warnen. Anderen Schiffsverkehr warnen. Die Flüssigkeit von der Oberfläche verdunsten lassen. Vor dem Einsatz von Dispersionsmitteln den Rat eines Fachmanns einholen.

Empfehlungen beim Austritt im Wasser oder auf dem Land beruhen auf den wahrscheinlichsten Unfallszenarios 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.

UMWELTSCHUTZMASSNAHMEN

Große Mengen ausgetretenen Materials: Weit von der Flüssigkeitsaustrittsstelle entfernt eindämmen und später aufsaugen und entsorgen. Eindringen in Wasserläufe, Abwasserkanäle, Keller oder geschlossene Bereiche verhindern.

ABSCHNITT 7

HANDHABUNG UND LAGERUNG

HANDHABUNG

Das Einatmen von Nebeln und Dämpfen vermeiden. Kontakt mit der Haut vermeiden. Werkzeuge, die keine Funken erzeugen, und explosions sichere Geräte verwenden. Aus dem erhitzten oder dem umgewälzten Material können sich potentiell giftige/reizende Dämpfe bilden. Nur bei ausreichender Lüftung verwenden. Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können.

Belade-Entlade-Temperatur: [Umgebend]

Transporttemperatur: [Umgebend]

Transportdruck: [Umgebend]

Statischer Akkumulator: Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

LAGERUNG

Es sollte ausreichend Feuerlöschwasser vorhanden sein. Ein festes Sprinkler-/ Löschesystem wird empfohlen. Die Behälter geschlossen halten. Die Behälter vorsichtig behandeln. Langsam öffnen, um möglichen Druckablass kontrollieren zu können. In einem kühlen, gut gelüfteten Bereich lagern. Außenlagerung oder alleinstehende Lagerung ist vorzuziehen. Lagerbehälter sollten fachgerecht geerdet werden. Fässer müssen fachgerecht geerdet werden und mit selbstschließenden Ventilen (Absperrvorrichtungen), Druckvakuumstößel und Flammenabscheidern ausgestattet sein.

Lagerungstemperatur: [Umgebend]

Lagerungsdruck: [Umgebend]

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE

Überarbeitet am: 03Aug2006

Seite 5 von 12

Geeignete Behälter/Verpackung: Tankfahrzeuge; Triebwagen; Leichter; Fässer

Geeignete Materialien und Beschichtungen: C-Stahl; Edelstahl; Polyethylen; Polypropylen; Polyester; Teflon

Ungeeignete Materialien und Beschichtungen: Naturkautschuk; Butylkautschuk; Ethylen-Propylen-Dien Monomer (EPDM); Polystyrol

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

EXPOSITIONSGRENZWERTE

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm			Hinweis	Quelle	Jahr
Cyclohexan		8 Std.Mw.	100 ppm			ACGIH (USA)	2006
EXXSOL HEXANE		RCP - TWA	300 mg/m ³	85 ppm		ExxonMobil	2006
HEXAN (ISOMERENGEMISCH)		MAK	720 mg/m ³	200 ppm		Deutschland TRGS 900	2006
HEXAN (ISOMERENGEMISCH)		15 Min.Kurzzeitwert	3500 mg/m ³	1000 ppm		ACGIH (USA)	2006
HEXAN (ISOMERENGEMISCH)		8 Std.Mw.	1760 mg/m ³	500 ppm		ACGIH (USA)	2006
N-HEXAN		8 Std.Mw.	50 ppm		Haut	ACGIH (USA)	2006

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

Frankreich L'Institut National de Recherche et de Sécurité (INRS) Deutschland

Berufsgenossenschaftliches Institut für Arbeitssicherheit (BIA) GB Health and Safety Executive (HSE)

TECHNISCHE SCHUTZEINRICHTUNGEN

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

Damit die Belastungsgrenzen nicht überschritten werden, sollte für ausreichend Lüftung gesorgt werden. Explosionsgeschützte Lüftungsgeräte verwenden. Explosionsgeschützte Belüftung verwenden, um unter den Belastungsgrenzen zu bleiben.

Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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 Schadstoffkonzentrationen 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:

Atemfilter, Halbmaske Die Standards EN 136, 140 und 405 der Europäischen Kommission zur

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE

Überarbeitet am: 03Aug2006

Seite 6 von 12

Standardisierung (CEN) geben Empfehlungen zu Atemschutzmasken, die Standards EN 149 und 143 geben Empfehlungen zu Atemluftfiltern., Filtermaterial Typ A

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 Arbeitsbedingungen wirken sich in hohem Maß auf die Lebensdauer der Handschuhe aus. Die Handschuhe sollten geprüft und ersetzt werden, wenn sie Verschleiß zeigen. Zu den für diese Substanz geeigneten Handschuhtypen gehören:

Es werden chemikalienbeständige Handschuhe empfohlen. Wenn Kontakt mit den Unterarmen möglich ist, Schutzhandschuhe mit Stulpen tragen. Nitril, Die CEN Standards EN 420 und EN 374 informieren über allgemeine Anforderungen und die verschiedenen Handschuhtypen.

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.

Bergrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Vgl. Abschnitte 6, 7, 12, 13.

ABSCHNITT 9

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Typische physikalische und chemische Eigenschaften werden unten angegeben. Wenden Sie sich für zusätzliche Daten an den Zulieferer in Abschnitt 1.

ALLGEMEINE ANGABEN

Aggregatzustand: flüssig

Form: klar

Farbe: farblos

Geruch: leicht Mineralöl-/Lösemittel-artig

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

WICHTIGE ANGABEN ZUM GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ SOWIE ZUR SICHERHEIT

Relative Dichte: 0.68

Dichte (bei 15 °C): 680 kg/m³ (5.67 lbs/gal, 0.68 kg/dm³)

Flammpunkt [Verfahren]: <-18°C (0°F) [ASTM D-56]

Zündbereich (Vol.-% in Luft ca.): Untere Expl. Grenze: 1.2 Obere Expl. Grenze: 8.3

Selbstentzündungstemperatur: 280°C (536°F)

Siedepunkt / Bereich: 65°C (149°F) - 70°C (158°F)

Dampfdichte (Luft = 1): 2.9 bei 101 kPa [Berechnet]

Dampfdruck: 17.6 kPa (132 mm Hg) bei 20°C | 39 kPa (292.5 mm Hg) bei 38°C

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
 Überarbeitet am: 03Aug2006
 Seite 7 von 12

| 59.1 kPa (443.25 mm Hg) bei 50°C
Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1): 14
pH-Wert: na
Logarithmus des Verteilungskoeffizienten zwischen n-Octanol und Wasser: nicht bestimmt
Löslichkeit in Wasser: Vernachlässigbar
Viskosität: 0.42 cSt (0.42 mm²/sec) bei 40°C [Berechnet] | 0.59 cSt (0.59 mm²/sec) bei 25°C
Oxidierende Eigenschaften: Vgl. Abschnitte 3,15,16.

SONSTIGE ANGABEN

Erstarrungspunkt: <-60°C (-76°F)
Schmelzpunkt: nicht bestimmt
Molmasse: 86
Hygroskopisch: No
Wärmeausdehnungskoeffizient: 0.00135 V/V Grad C

ABSCHNITT 10 BESTÄNDIGKEIT UND REAKTIVITÄT

Stabilität: Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.
Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken, offene Flamme und andere Zündquellen vermeiden.
Zu vermeidende Werkstoffe: Starke Oxidationsmittel
Gefährliche Zersetzungsprodukte: Dieses Produkt zersetzt sich nicht bei Umgebungstemperaturen.
Gefährliche Polymerisation: nein

ABSCHNITT 11 ANGABEN ZUR TOXIKOLOGIE

Akute Toxizität

<u>Expositionsweg</u>	<u>Schlussfolgerung/Anmerkungen</u>
INHALATION	
Toxizität: Daten vorhanden	Geringfügig giftig. Basierend auf verfügbarer Literatur.
Reizung: Toxikologische Wirkungsschwelle nicht vorhanden.	Unbedeutende Gefahr bei normalen Handhabungs- bzw. Außentemperaturen. Basierend auf verfügbarer Literatur.
EINNAHME	
Toxizität: LD50 > 28700 mg/kg	Geringfügig giftig. Basierend auf verfügbarer Literatur.
Haut	
Toxizität: LD50 > 2000 mg/kg	Geringfügig giftig. Basierend auf verfügbarer Literatur.
Reizung: Daten vorhanden	Verursacht bei langzeitiger Belastung leichte Hautreizungen. Basierend auf verfügbarer Literatur.
Augen	
Reizung: Toxikologische Wirkungsschwelle nicht vorhanden.	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf verfügbarer Literatur.

CHRONISCHE / ANDERE WIRKUNGEN

Vom Produkt:
 Anhaltender und/oder wiederholter Kontakt der Haut mit Materialien von niedriger Viskosität kann die Haut

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE

Überarbeitet am: 03Aug2006

Seite 8 von 12

entfetten und möglicherweise zu Reizungen und Entzündungen der Haut führen. Bei Einnahme oder Erbrechen können kleine Mengen in die Lungen aspirierter Flüssigkeit chemische Pneumonitis oder Lungenödeme verursachen.

Technisches Hexan: In einer über zwei Generationen an Tieren durchgeführten Fortpflanzungsstudie mit technischem Hexan wurden bei den Nachkommen beider Generationen bei der höchsten Konzentration (9000 ppm) vermindertes Körpergewicht festgestellt. Es wurden keine Auswirkungen auf die Fortpflanzungsleistung bemerkt. Auswirkungen wurden nur bei einem Vielfachen der Konzentration des Schwellenwertes festgestellt. Normales Hexan (n-Hexan) verursacht bei Labortieren und Menschen Schäden am peripheren Nervensystem.

Enthält:

N-HEXAN: Langzeitige und/oder wiederholte Belastung durch n-Hexan kann zu fortschreitenden und möglicherweise irreversiblen Schädigungen des peripheren Nervensystems führen (z.B. Finger, Füße, Arme, Beine usw.). Gleichzeitige Belastung durch Methyl-Ethyl-Keton (MEK) oder Methyl-Isobutyl-Ketone (MIBK) und n-Hexan kann das Risiko von ungünstigen Auswirkungen durch n-Hexan auf das periphere Nervensystem vergrößern. Bei männlichen Ratten verursachten hohe Dosen n-Hexan Hodenschäden. Die Bedeutung dieser Effekte für den Menschen ist nicht bekannt.

Zusätzliche Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

ABSCHNITT 12

ANGABEN ZUR ÖKOLOGIE

Die gegebenen Informationen basieren auf Daten, die für das Produkt, die Bestandteile des Produktes und ähnliche Produkte zur Verfügung stehen.

ÖKOTOXIZITÄT

Produkt -- Wird als giftig für Wasserorganismen angesehen. Kann längerfristig schädliche Wirkungen auf die Umwelt haben.

Mobilität

Produkt -- Leicht flüchtig, verteilt sich schnell auf Luft. Vermutlich findet keine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe statt.

PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Biotischer Abbau:

Produkt -- Wird als leicht biologisch abbaubar angesehen.

Luftoxidation:

Produkt -- In Luft ist ein schneller Abbau zu erwarten.

SONSTIGE UMWELTANGABEN

VOC (Flüchtige organische Verbindung): Ja

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.

ENTSORGUNGSRICHTLINIEN

Das Produkt ist zum Verbrennen in einem geschlossenen, kontrollierten Brennofen zum Brennstoffwert

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
Überarbeitet am: 03Aug2006
Seite 9 von 12

geeignet, oder zur Entsorgung durch kontrolliertes Verbrennen bei sehr hohen Temperaturen, bei denen die Bildung unerwünschter entzündlicher Produkte vermieden wird.

ANGABEN ZUR ORDNUNGSGEMÄSSEN ENTSORGUNG

Europäischer Abfallschlüssel: 08 XX XX

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.

Warnung für leere Behälter: (falls zutreffend): Leere Behälter können Rückstände enthalten und gefährlich sein. NICHT UNTER DRUCK SETZEN, SCHNEIDEN, SCHWEISSEN, HARTLÖTEN, LÖTEN, BOHREN, SCHLEIFEN ODER BEHÄLTER DER HITZE, FLAMME, FUNKEN, STATISCHER ELEKTRIZITÄT, ODER ANDEREN ZÜNDQUELLEN AUSSETZEN. ES BESTEHT EXPLOSIONSGEFAHR MIT MÖGLICHEN VERLETZUNGS- ODER TODESFOLGEN. Keine Versuche unternehmen, den Behälter neu zu befüllen oder zu reinigen. Die Rückstände sind schwer entfernbare. Leere Fässer sollten vollständig geleert, sachgemäß verspundet und sofort an eine Wiederaufarbeitungsstelle zurückgegeben werden. Alle Behälter müssen umweltsicher und gemäß der staatlichen Bestimmungen entsorgt werden.

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

LANDWEG (ADR/RID)

Offizielle Benennung: HEXANE
Klasse: 3
Klassifizierungscode: F1
UN-Nummer: 1208
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel / Markierung: 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33
CEPIC Unfallmerkblatt: 30S1208
Hazchem EAC: 3YE
Bezeichnung im Frachtpapier: UN1208, HEXANE, 3, VG II

BINNENGEWÄSSER (ADNR)

Offizielle Benennung: KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G. (N- & Iso-Hexan)
PSN Ergänzung: pD50 <= 110 kPa
Klasse: 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33
UN oder ID Nummer: 3295
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel / Markierung: 3
Bezeichnung im Frachtpapier: UN3295, KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, N.A.G., pD50 <= 110 kPa (N- & Iso-Hexan), 3, VG II

SEEWEG (IMDG)

Offizielle Benennung: HEXANE
Klasse und Unterklasse: 3
UN-Nummer: 1208
Verpackungsgruppe: II
Gefahrzettel: 3
EMS-Nummer: F-E, S-D

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
Überarbeitet am: 03Aug2006
Seite 10 von 12

Bezeichnung im Frachtpapier: HEXANES, 3, UN1208, PG II, (-24 deg. C,C.C.)

LUFTWEG (IATA)

Offizielle Benennung: HEXANE

Klasse und Unterklasse: 3

UN-Nummer: 1208

Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel: 3

Bezeichnung im Frachtpapier: HEXANES, 3, UN1208, PG II

ABSCHNITT 15

VORSCHRIFTEN

Die Substanz ist gemäß der Definition in den EU-Bestimmungen über gefährliche Stoffe/Zubereitungen gefährlich.

EINSTUFUNG: Leichtentzündlich. Kategorie 3 toxisch für die Fortpflanzung. Gesundheitsschädlich. Reizend. Umweltgefährlich.

EU-KENNZEICHNUNG:

Symbol: F, Xn, N



Leichtentzündlich.



Gesundheitsschädlich.



Umweltgefährlich.

Art der besonderen Gefahr: R11; Leichtentzündlich. R62; Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen. R48/20; Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R65; Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. R38; Reizt die Haut. R67; Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. R51/53; Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Sicherheitsempfehlungen: S43; Zum Löschen Schaum, Pulverlöschmittel oder Kohlendioxid (CO₂) verwenden.

S9; Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. S16; Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S33; Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. S36/37; Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzkleidung tragen. S57; Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. S60; Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. S62; Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Enthält: N-HEXAN, HEXAN (ISOMERENGEMISCH)

RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

Ist in den folgenden Verzeichnissen / Ländern gelistet: DSL, EINECS, TSCA

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE
Überarbeitet am: 03Aug2006
Seite 11 von 12

Geltende EU-Richtlinien und -Bestimmungen:

EU-Richtlinie:

1999/13/EG [Begrenzung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen; Richtlinie und Ergänzungen hierzu]

94/33/EG [... zum Jugendarbeitsschutz]

Dieses Produkt unterliegt den Vorschriften zur Klassifizierung und/oder Kennzeichnung gemäß der 29. Anpassungsrichtlinie zur EU-Stoffrichtlinie (67/548/EG).
Das Sicherheitsdatenblatt kann gegebenenfalls Änderungen in den Abschnitten 2, 3, 11 und 15 enthalten.

PRODUKTREGISTRIERUNG: Schweiz

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

Störfallverordnung: Unterliegt der deutschen Störfallverordnung, Anhang 1, Nr. 7b. Unterliegt der deutschen Störfallverordnung, Anhang 1, Nr. 9b.

Technische Anleitung - Luft (TA-Luft): Dieses Produkt enthält Stoffe, die Nummer 5.2.5, Klasse I, unterliegen. Dieses Produkt hat einen Dampfdruck von über 1,3 kPa und unterliegt Nummer 5.2.6.

ABSCHNITT 16

SONSTIGE ANGABEN

nb = nicht bestimmt, na = nicht anwendbar

SCHLÜSSEL ZU DEN RISIKOCODES BEFINDEN SICH IN ABSCHNITT 2 UND 3 DIESES DOKUMENTS (nur zur Information):

R11; Leichtentzündlich.

R38; Reizt die Haut.

R48/20; Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R50/53; Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R51/53; Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

R62; Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.

R65; Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R67; Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:

Änderungen (überarbeitet):

Section 04: First Aid Eye wurde(n) geändert.

Section 13: Disposal Considerations - Disposal Recommendations wurde(n) geändert.

Abschnitt 1: Firmenanschrift wurde(n) geändert.

Section 15: EC Classification wurde(n) geändert.

Abschnitt 9: Dampfdruck wurde(n) geändert.

Abschnitt 3: Gefahrenbezeichnung wurde(n) geändert.

Abschnitt 6: Unbeabsichtigte Freisetzung - Vorgehen nach einem Austreten der Substanz - Wasser wurde(n) geändert.

Section 15: EU Inventory Requirements - Header wurde(n) geändert.

Abschnitt 14: Klasse und Unterklasse - Überschrift wurde(n) geändert.

Abschnitt 14: Gefahrzettel - Überschrift wurde(n) geändert.

Abschnitt 14: Klasse und Unterklasse - Überschrift wurde(n) geändert.

Abschnitt 14: Gefahrzettel - Überschrift wurde(n) geändert.

Abschnitt 8: Expositionsbegrenzung wurde(n) geändert.

Produktbezeichnung: EXXSOL HEXANE

Überarbeitet am: 03Aug2006

Seite 12 von 12

Section 15: EU Indication of Danger wurde(n) geändert.
Section 16: Code to MHCs wurde(n) geändert.
Abschnitt 15: Störfallverordnung wurde(n) geändert.
Abschnitt 11: Andere Wirkungen auf die Gesundheit wurde(n) geändert.
Abschnitt 8: Liste Expositionsgrenzen wurde(n) geändert.
Section 02: R-Phrase Key Footnote wurde(n) geändert.
Abschnitt 1: Firmenkontakte sortiert nach Prioritäten wurde(n) geändert.
Section 01: Company Mailing Address - Former Name wurde hinzugefügt.

HINWEISE 7/15/05 12:44:41 PM: 29TH ATP

Die hierin enthaltenen Informationen und Empfehlungen sind zum Zeitpunkt der Veröffentlichung nach bestem Wissen und Glauben 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 Geschäftspartner gehören, an denen sie direkt oder indirekt auf irgendeine Weise Beteiligungen halten.

Nur zum internen Gebrauch
MHC: 1A, 0, 0, 0, 3, 0

DGN: 4402594HDE (1006434)
