

ABSCHNITT 3 MÖGLICHE GEFAHREN

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

EINSTUFUNG: | F+; R12 | Krebserzeugend Kat. 2; R45 | Mutagen Kat. 2; R46 | Fortpflanzung Kat. 3; R63 | Xn; R65 | Xi; R38 | R67 | N; R51/53 |

PHYSIKALISCHE/CHEMISCHE GEFAHREN

Hochentzündlich. 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 funkenenerzeugende elektrische Entladung verursachen können.

GESUNDHEITSGEFÄHRDUNGEN

Kann Krebs erzeugen. Kann vererbare Schäden verursachen. Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen. Reizt die Haut. Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. Kann Reizungen der Augen, Nase, des Rachens und der Lunge verursachen. Kann eine Depression des Zentralnervensystems bewirken. Injektion unter die Haut mit hohem Druck kann schwere Schäden verursachen. Langzeitige und wiederholte Belastungen durch Benzen kann ernsthafte Schäden an den blutbildenden Organen bewirken und wird mit Anämie und später der Entwicklung von akuter myeloischer Leukämie (AML) in Verbindung gebracht.

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. 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

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 3 von 13

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

Benzen- Personen mit Leberkrankheiten können auf die giftigen Auswirkungen anfälliger sein.

ABSCHNITT 5	MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG
--------------------	---------------------------------------

LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel: Zum Löschen Wasserdampf, 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, Wasserdampfstrahl 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 flammhemmender Mäntel, Helme mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Gummistiefel und schwere Atemschutzgeräte in geschlossenen Räumen. Mit einem Wasserdampf dem Feuer ausgesetzte Oberflächen kühlen und Arbeiter schützen.

Ungewöhnliche Brandgefahren: Hochentzündlich. Die Dämpfe sind entzündlich und schwerer als Luft. Dämpfe können sich am Boden lang fortbewegen, entfernte Zündquellen erreichen. Es besteht die Gefahr eines Flammenrückschlags. Gefährliches Material. Feuerwehrleute sollten Schutzausrüstung in Betracht ziehen (siehe Abschnitt 8).

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

ENTFLAMMBARKEITSEIGENSCHAFTEN

Flammpunkt [Verfahren]: <-35°C (-31°F) [IP 170/70]

Zündbereich (Vol.-% in Luft ca.): Untere Expl. Grenze: 1.4 Obere Expl. Grenze: 7.6

Selbstentzündungstemperatur: >250°C (482°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.

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 4 von 13

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 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. Durch Pumpen oder mit einem geeigneten Absorptionsmittel beseitigen.

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. 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. Nicht mit dem Mund ansaugen. Nur bei ausreichender Lüftung verwenden. Vorschriften und Verfahren zur sorgfältigen Erdung/Verbindung anwenden. Nicht als Reinigungsmittel oder andere Zwecke (außer als Motorentreibstoff) verwenden. Nur zum Gebrauch als Motorentreibstoff. Es ist gefährlich und/oder gesetzeswidrig, Benzin in dafür nicht genehmigte Behälter zu füllen. Den Behälter nicht füllen, wenn er sich in oder auf einem Fahrzeug befindet. Statische Elektrizität kann Dämpfe entzünden und Feuer verursachen. Den Behälter beim Füllen auf den Boden stellen und den Einfüllstutzen in Kontakt mit dem Behälter halten. Keine elektronischen Geräte (einschließlich, aber nicht nur Handys, Computer, Taschenrechner, Pagers oder andere elektronische Geräte usw.) in oder im Bereich von Kraftstoffabfüll- oder Lagerbereichen verwenden, außer wenn die Geräte von einem nationalen Testinstitut und gemäß der Sicherheitsstandards nationaler und/oder örtlicher Gesetze und Richtlinien als intrinsisch sicher zertifiziert wurden. Kleine Austritte und Lecks verhindern, um Rutschgefahr zu vermeiden. Das Material kann statische Ladungen ansammeln, die einen elektrischen Funken (Zündquelle) verursachen können.

Statischer Akkumulator: Dieses Material ist ein statischer Akkumulator.

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 5 von 13

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), Druckvakuumstöpsel und Flammenabscheidern ausgestattet sein.

ABSCHNITT 8

EXPOSITIONSBEGRENZUNG UND PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

EXPOSITIONSGRENZWERTE

Expositionsgrenzwerte / Richtwerte (Anmerkung: Expositionsgrenzwerte sind absolut)

Substanzbezeichnung	Form	Grenzwert / Norm			Hinweis	Quelle	Jahr
Benzol		Spitzenbegrenzung Faktor: 4			Haut	Deutschland TRGS 900	2004
Benzol		8 Std.Mw.	3.25 mg/m ³	1 ppm	Haut	Deutschland TRGS 900	2004
Benzol		8 Std.Mw.	3.25 mg/m ³	1 ppm	Haut	EU.Dir. 04/37/EC Annex III A	2004
Benzol		15 Min.Kurzzeitwert	2.5 ppm		Haut	ACGIH (USA)	2005
Benzol		8 Std.Mw.	0.5 ppm		Haut	ACGIH (USA)	2005
Ottokraftstoffe		8 Std.Mw.	250 mg/m ³			Deutschland TRGS 900	2004
Ottokraftstoffe	Dampf.	8 Std.Mw.	300 mg/m ³	100 ppm		ExxonMobil	2005
NIEDRIGSIEDENDES NAPHTHA		15 Min.Kurzzeitwert	500 ppm			ACGIH (USA)	2005
NIEDRIGSIEDENDES NAPHTHA		8 Std.Mw.	300 ppm			ACGIH (USA)	2005
TOLUEN		Spitzenbegrenzung Faktor: 4				Deutschland TRGS 900	2004
TOLUEN		8 Std.Mw.	190 mg/m ³	50 ppm		Deutschland TRGS 900	2004
TOLUEN		8 Std.Mw.	50 ppm		Haut	ACGIH (USA)	2005

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

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 6 von 13

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:

Explosionsschutz Belüftung verwenden, um unter de 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:

Keine besonderen Anforderungen unter normalen Anwendungsbedingungen und bei ausreichender Lüftung.

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:

Wenn langzeitiger oder wiederholter Kontakt wahrscheinlich ist, 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:

Wenn anhaltender oder wiederholter Kontakt wahrscheinlich ist, wird chemikalienbeständige 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.

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN
 Überarbeitet am: 20Oct2005
 Seite 7 von 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
Farbe: fahl gelb
Geruch: charakteristisch
Geruchsschwelle: nicht bestimmt

WICHTIGE ANGABEN ZUM GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ SOWIE ZUR SICHERHEIT

Relative Dichte (bei 15 °C): 0.75
Flammpunkt [Verfahren]: <-35°C (-31°F) [IP 170/70]
Zündbereich (Vol.-% in Luft ca.): Untere Expl. Grenze: 1.4 Obere Expl. Grenze: 7.6
Selbstentzündungstemperatur: >250°C (482°F)
Siedepunkt / Bereich: 28°C (82°F) - 210°C (410°F)
Dampfdichte (Luft = 1): 3 bei 101 kPa
Dampfdruck: < 11.97 kPa (89.78 mm Hg) bei 20°C
Verdunstungsgeschwindigkeit (n-Butylacetat = 1): nicht bestimmt
pH-Wert: na
Logarithmus des Verteilungskoeffizienten zwischen n-Octanol und Wasser: > 1
Löslichkeit in Wasser: Vernachlässigbar
Viskosität: <1 cSt (1 mm²/sec) bei 40°C
Oxidierende Eigenschaften: Vgl. Abschnitte 3,15,16.

SONSTIGE ANGABEN

Erstarrungspunkt: nicht bestimmt
Schmelzpunkt: na

ABSCHNITT 10	BESTÄNDIGKEIT UND REAKTIVITÄT
---------------------	--------------------------------------

Stabilität: Das Material ist unter normalen Bedingungen stabil.

Zu vermeidende Bedingungen: Hitze, Funken, Flammen und Aufbau von statischer Elektrizität.

Zu vermeidende Werkstoffe: Halogene, Starke Säuren, Starke Oxidationsmittel, Alkalien

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 (Ratte): LC50 > 5000 mg/m ³	Geringfügig giftig. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen
Reizung: Toxikologische	Erhöhte Temperaturen oder mechanische Vorgänge können

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 8 von 13

Wirkungsschwelle nicht vorhanden.	Dämpfe, Nebel oder Abgase erzeugen, die Augen, Nase, Kehle und Lungen reizen können. Basierend auf einer Beurteilung der Komponenten.
EINNAHME	
Toxizität (Ratte): LD50 > 2000 mg/kg	Geringfügig giftig. Kann milde bis schwere Lungenschäden verursachen. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen
Haut	
Toxizität (Kaninchen): LD50 > 2000 mg/kg	Geringfügig giftig. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen
Reizung: Toxikologische Wirkungsschwelle nicht vorhanden.	Verursacht bei langzeitiger Belastung mäßige Hautreizung. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen
Augen	
Reizung: Daten vorhanden	Kann leichte kurzfristige Augenbeschwerden hervorrufen. Basierend auf Ergebnissen aus Tests mit strukturell ähnlichen Stoffen

CHRONISCHE / ANDERE WIRKUNGEN

Vom Produkt:

Versuche mit Labortieren haben gezeigt, dass anhaltende und wiederholte Belastung durch das Einatmen von leichten Kohlenwasserstoffdämpfen mit dem gleichen Siedebereich wie dieses Produkt schädliche Auswirkungen auf die Leber männlicher Ratten haben kann. Diese Auswirkungen wurden jedoch bei ähnlichen Untersuchungen mit weiblichen Ratten und männlichen oder weiblichen Mäusen und bei begrenzten Untersuchungen mit anderen Tierarten nicht festgestellt. Außerdem wurden in einer Anzahl von Untersuchungen bei Menschen keine Anzeichen derartiger Auswirkungen gefunden, wenn die Belastung normale Konzentrationen am Arbeitsplatz nicht überschritt. 1991 wurde von der Umweltbehörde EPA in den USA bestimmt, dass sich die Niere der männlichen Ratte nicht zur Bewertung des Risikos für den Menschen eignet. Dampfkonzentrationen über den empfohlenen Belastungsgrenzen wirken reizend auf die Augen und die Atemwege, können Kopfschmerzen und Schwindelgefühle verursachen, wirken betäubend und können andere Auswirkungen auf das Zentralnervensystem haben.

Benzin, bleifrei: In Tierversuchen krebserregend. Untersuchungen bei langfristigem Einatmen führten zu Lebertumoren bei weiblichen Mäusen und Nierentumoren bei männlichen Ratten. Beide Ergebnisse werden von der EPA in den USA und anderen Behörden nicht als bedeutend für die Risikoeinschätzung der menschlichen Gesundheit angesehen. Verursachte in vitro oder in vivo keine Mutationen. Negativ bei Entwicklungsstudien nach Inhalation und bei Fortpflanzungs-Toxizitätstudien. Inhalation hoher Konzentrationen durch Tiere führte zu reversibler Depression des Zentralnervensystems, aber nicht zu anhaltenden toxischen Auswirkungen auf das Nervensystem. Bei Versuchstieren nicht sensibilisierend. Verursachte Nervenschäden bei Menschen nach Missbrauch (Sniffing).

Enthält:

BENZEN: Epidemiologiestudien an Menschen zeigen, dass eine anhaltende hohe Belastung Krebs (Leukämie), Schäden am blutbildenden System und schwerwiegende Blutkrankheiten verursacht. In Versuchen mit Labortieren und in einigen Studien mit Menschen zeigten sich genetische Effekte und Auswirkungen auf das Immunsystem. Hat in Versuchen mit Labortieren Toxizität für Föten gezeigt. TOLUOL: Konzentriertes, anhaltendes oder absichtliches Einatmen kann zu Schäden des Gehirns und des Nervensystems führen. Es wurde berichtet, dass anhaltende und wiederholte Belastung von trächtigen Tieren (> 1500 ppm) schädliche Auswirkungen auf die Entwicklung des Fötus hat.

Zusätzliche Informationen sind auf Anfrage erhältlich.

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 9 von 13

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

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

Wenig flüchtige Bestandteile -- Dieses Material hat eine geringe Löslichkeit und schwimmt. Es geht wahrscheinlich vom Wasser auf das Land über. Es kann eine Verteilung auf die Sedimentschicht und Abwasserfeststoffe erwartet werden.

PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Biotischer Abbau:

Mehrheit der Bestandteile -- Wird als inhärent biologisch abbaubar angesehen.

Luftoxidation:

Mehr flüchtige Bestandteile -- In Luft ist ein schneller Abbau zu erwarten.

BIOAKKUMULATIONSPOTENTIAL

Mehrheit der Bestandteile -- Geringes Potential zur Bioakkumulation.

SONSTIGE UMWELTANGABEN

VOC (Flüchtige organische Verbindung): 100 %wt

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 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: 13 07 02

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.

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 10 von 13

Entsorgung ungereinigter Leergebinde: Recycling- und Abfallwirtschaftsgesetz

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 entfernbar. 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)

Besondere Versandbezeichnung: Benzin (Ottokraftstoff)

Klasse: 3

Klassifizierungscode: F1

UN-Nummer: 1203

Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel / Markierung: 3

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33

CEPIC Unfallmerkblatt: 30S1203

Hazchem EAC: 3YE

Bezeichnung im Frachtpapier: UN1203, OTTOKRAFTSTOFF, 3, VG II

BINNENGEWÄSSER (ADNR)

Besondere Versandbezeichnung: Benzin (Ottokraftstoff)

Klasse: 3

Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr: 33

UN oder ID Nummer: 1203

Verpackungsgruppe: II

Gefahrzettel / Markierung: 3

Bezeichnung im Frachtpapier: UN1203, OTTOKRAFTSTOFF, 3, VG II

SEEWEG (IMDG)

Besondere Versandbezeichnung: Benzin (Ottokraftstoff)

Gefahrenklasse und -bereich: 3

UN-Nummer: 1203

Verpackungsgruppe: II

Bezeichnung(en): 3

EMS-Nummer: F-E, S-E

Bezeichnung im Frachtpapier: MOTOR SPIRIT or GASOLINE or PETROL, 3, UN1203, PG II, (-35°C c.c.)

LUFTWEG (IATA)

Besondere Versandbezeichnung: Ottokraftstoffe

Gefahrenklasse und -bereich: 3

UN-Nummer: 1203

Verpackungsgruppe: II

Bezeichnung(en): 3

Bezeichnung im Frachtpapier: GASOLINE, 3, UN1203, PG II

ABSCHNITT 15	VORSCHRIFTEN
---------------------	---------------------

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 11 von 13

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

EINSTUFUNG: Hochentzündlich. Kategorie 2 krebserzeugend. Kategorie 2 mutagen. Kategorie 3 toxisch für die Fortpflanzung. Gesundheitsschädlich. Reizend. Umweltgefährlich.

EU-KENNZEICHNUNG:

Symbol: F+, T, N



Hochentzündlich.



Umweltgefährlich.

Art der besonderen Gefahr: R12; Hochentzündlich. R45; Kann Krebs erzeugen. R46; Kann vererbare Schäden verursachen. R63; Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen. 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: S2; Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. S16; Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. S23; Dampf nicht einatmen. S24; Berührung mit der Haut vermeiden. S29; Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. S43; Zum Löschen Kohlendioxid (CO₂), Schaum, Trockenmittel oder Wasserdampf verwenden. S45; Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen). S53; Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. S61; Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Besondere Anweisungen einholen/Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen. S62; Bei Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder dieses Etikett vorzeigen.

Enthält: Naphtha

RECHTLICHER STATUS UND GELTENDE GESETZE UND BESTIMMUNGEN

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

Geltende EU-Richtlinien und -Bestimmungen:

EU-Richtlinie:

76/769/EC [...Vermarktung und den Gebrauch bestimmter gefährlicher Substanzen und Zubereitungen und Änderungen dazu]

92/85/EG [Richtlinie ... von schwangeren Arbeitnehmerinnen ... Wöchnerinnen oder ... stillenden Arbeitnehmerinnen]

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

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

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 12 von 13

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.

**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): 3

Störfallverordnung: In der deutschen Störfallverordnung reguliert (Anhang 1, Nr. 13)

Weitere deutsche Bestimmungen: Die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) muß beachtet werden.

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

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.

R12; Hochentzündlich.

R36; Reizt die Augen.

R38; Reizt die Haut.

R45; Kann Krebs erzeugen.

R46; Kann vererbare Schäden verursachen.

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

R48/23; Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.

R48/24; Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Berührung mit der Haut.

R48/25; Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Verschlucken.

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

R63; Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.

R65; Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.

R67; Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

DIESES SICHERHEITSDATENBLATT ENTHÄLT FOLGENDE ÄNDERUNGEN:

Keine Information zu Änderungen verfügbar.

HINWEISE 29th ATP update. DLS 9-7-05

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 beigelegt 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

Produktbezeichnung: ESSO BENZIN

Überarbeitet am: 20Oct2005

Seite 13 von 13

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, 1

PPEC: CF

DGN: 2027985XDE (555769)
