Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Ethylbenzol Produktnummer : Q9212

Registrierungsnummer EU : 01-2119489370-35-0002, 01-2119489370-35-0004, 01-

2119489370-35-0005

Synonyme : Phenylethan CAS-Nr. : 100-41-4

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

 Zwischenprodukt in der Styrol-Monomer Herstellung.
 Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

: Dieses Produkt darf ohne die Empfehlung des Lieferanten nicht in anderen als den oben genannten Anwendungen

benutzt werden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller/Lieferant : Shell Chemicals Europe B.V.

PO Box 2334 3000 CH Rotterdam

Netherlands

Telefon : +31 (0)10 441 5137 / +31 (0)10 441 5191 Telefax : +31 (0)20 716 8316 / +31 (0)20 713 9230

Kontakt für : sccmsds@shell.com

Sicherheitsdatenblatt

1.4 Notrufnummer

+44 (0) 1235 239 670 (Diese Telefonnummer ist 24 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche besetzt)

Toxikologisches Informationszentrum: (+41) 145

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Aspirationsgefahr, Kategorie 1 H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in

die Atemwege tödlich sein.

Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Akute Toxizität, Kategorie 4, Einatmung H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3

H335: Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 2,

Auditorisches System

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer

oder wiederholter Exposition.

Langfristig (chronisch)

gewässergefährdend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit

langfristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme







Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : PHYSIKALISCHE GEFAHREN:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

GESUNDHEITSGEFAHREN:

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die

Atemwege tödlich sein.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe (Auditorisches System) schädigen

bei längerer oder wiederholter Exposition.

UMWELTGEFAHREN:

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze/ Funken/ offener Flamme/ heißen

Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.

P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/

Gesichtsschutz tragen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Reaktion:

P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.

P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft

bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

Lagerung:

P403 + P233 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

2.3 Sonstige Gefahren

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe können über dem Boden treiben und entfernte Zündquellen erreichen, wodurch die Gefahr von zurückschlagenden Flammen besteht. Bei diesem Material handelt es sich um einen statischen Akkumulator.

Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen.

Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)
Ethylbenzol	100-41-4	>= 99,8
	202-849-4	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Geeignete Maßnahmen ergreifen, um Feuer, Explosion und

Gefahr des Einatmens zu verhindern.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer müssen unbedingt geeignete persönliche

Schutzausrüstung tragen, die für den Vorfall, die Verletzung

und die Umgebung angemessen ist.

Nach Einatmen : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen.

Person an die frische Luft bringen. Versuchen Sie nie, einem Betroffenen zu helfen, ohne dass Sie einen geeigneten Atemschutz tragen. Wenn das Opfer Schwierigkeiten hat zu atmen, ein Engegefühl im Brustraum verspürt, ihm schwindlig ist, es erbricht oder nicht ansprechbar ist, geben Sie zur Atemunterstützung 100 % Sauerstoff oder führen Sie bei Bedarf eine Herz-Lungen-Reanimation durch und bringen Sie den Betroffenen in die nächste medizinische Einrichtung.

Nach Hautkontakt : Verschmutzte Kleidung ausziehen. Sofort die Haut mit viel

Wasser mindestens 15 Minuten spülen und anschließend mit Seife und Wasser waschen, wenn vorhanden. Wenn Rötung, Schwellung, Schmerzen und/oder Blasen auftreten, Arzt

aufsuchen.

Nach Augenkontakt : Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser

spülen.

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit

entfernen. Weiter spülen.

Transport zur nächsten medizinischen Einrichtung für

zusätzliche Behandlung.

Nach Verschlucken : Notfallnummer für Ihren Standort/Ihre Einrichtung anrufen.

Nach Verschlucken kein Erbrechen herbeiführen: Sofort Arzt hinzuziehen. Bei spontanem Erbrechen Kopf unterhalb der

Hüften halten, um Aspiration zu verhindern.

Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder

Keuchen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome : Anzeichen und Symptome für die Reizung der Atemwege

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

können ein vorübergehendes Brennen in der Nase und im

Rachen, Husten und/oder Atemnot einschließen.

Eine Beeinträchtigung der Atmungsorgane kann auch erst Stunden nach der Exposition auftreten.

Anzeichen und Symptome für Hautreizung können ein brennendes Gefühl, Rötung, Schwellung und/oder Blasen einschließen.

Anzeichen und Symptome für Augenreizung können sein: ein brennendes Gefühl, Rötung, Anschwellen und/oder

verschwommene Wahrnehmung.

Das Verschlucken kann zu Übelkeit, Erbrechen und/oder

Durchfall führen.

Wenn das Material in die Lunge gelangt, können folgende Anzeichen und Symptome auftreten: Hustenreiz, Keuchen, pfeifender Atem, Atemnot, pulmonaler Bluthochdruck,

Kurzatmigkeit und/oder Fieber.

Wenn eines der folgenden verzögerten Anzeichen oder Symptome innerhalb der nächsten 6 Stunden eintritt, sofort Arzt hinzuziehen: Fieber über 38.3°C, Kurzatmigkeit, Druckgefühl in der Brust oder anhaltendes Husten oder Keuchen.

Ein Nierenschaden kann angezeigt werden durch

Veränderungen in der Urinmenge oder in dessen Aussehen, Schmerzen beim Urinieren oder im unteren Bereich des

Rückens oder durch Ödeme (Schwellung durch

Flüssigkeitsretention).

Eine Schädigung der Leber kann sich durch Appetitlosigkeit, Gelbsucht (gelbliche Färbung der Haut und der Augen), Erschöpfung, Blutungen oder Neigung zu blauen Flecken und manchmal durch Schmerzen und eine Schwellung in der rechten oberen Hälfte des Unterleibs äussern.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Sofortige ärztliche Hilfe, spezielle Behandlung

Auskünfte bei einem Arzt oder einer Giftzentrale einholen.

Gefahr einer chemischen Pneumonitis.

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Schaum, Sprühwasser oder Wassernebel.

Trockenlöschpulver, Kohlendioxid, Sand oder Erde sind nur

bei kleinen Bränden einsetzbar.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen scharfen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der : Im Brandbereich nur Notfallrettungsdienst zulassen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Brandbekämpfung Als gefährliche Verbrennungsprodukte können entstehen:

Komplexe Mischung aus festen und flüssigen Partikeln und

Gasen (Rauch). Kohlenmonoxid.

Nicht identifizierte organische und anorganische

Verbindungen.

Entzündbare Dämpfe können vorhanden sein, selbst wenn die

Temperatur unterhalb des Flammpunktes liegt.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden

aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Schwimmt auf und kann sich an der Wasseroberfläche wieder

entzünden.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere

Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung

Personen müssen angemessene persönliche

Schutzausrüstung einschließlich Chemieschutzhandschuhe tragen. Wenn die Gefahr großflächigen Kontakts durch verschüttetes Material besteht, muss ein Chemieschutzanzug getragen werden. In der Nähe von Feuer in engen Räumen muss ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät getragen

werden. Wählen Sie Brandschutzkleidung, die

entsprechenden Normen entspricht (z. B. in Europa: EN 469).

Spezifische Löschmethoden : Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Weitere Information : Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene

Vorsichtsmaßnahmen

Relevante nationale und internationale Vorschriften beachten.

Behörden informieren, wenn eine Exposition der Öffentlichkeit

oder der Umwelt auftritt oder wahrscheinlich ist. Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden

benachrichtigt werden.

6.1.1 Für nicht für Notfälle geschultes Personal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Rauch oder Dämpfe nicht einatmen. Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.1.2 Für Notfallpersonal:

Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.

Gefährliche Bereiche abriegeln und Zugang für nicht benötigtes und nicht geschütztes Personal verwehren.

Rauch oder Dämpfe nicht einatmen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Überarbeitet am: Version SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

Druckdatum 24.02.2025 17.02.2025 800001001033 8.3

Keine elektrischen Geräte betreiben.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen

Lecks schließen, möglichst ohne persönliche Risiken einzugehen. Im umliegenden Bereich alle möglichen Zündquellen entfernen. Geeignete Auffangmöglichkeiten nutzen, um eine Kontaminierung der Umwelt zu verhindern. Ausbreiten oder Auslaufen in Abflüsse, Gräben oder Flüsse verhindern, dazu Sand, Erde oder andere geeignete Barrieren verwenden. Versuchen, Dämpfe niederzuschlagen oder an einen sicheren Ort zu leiten, zum Beispiel mit Hilfe eines Wassersprühstrahls. Vorsichtsmaßnahmen gegen statische Entladung ergreifen. Durch Masseverbindung und Erdung aller Geräte den elektrischen Stromfluss sicherstellen. Bereich mit einem Sensor überwachen, der brennbare Gase

anzeigt.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren

Kleine Mengen ausgetretener Flüssigkeit (< 1 Fass) aufnehmen und in einem verschließbaren gekennzeichneten Behälter der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuführen. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos entsorgen.

Große Mengen ausgetretener Flüssigkeit (> 1 Fass) sind beispielsweise mit Hilfe eines Saugewagens aufzunehmen und der Wiederverwertung oder der sicheren Entsorgung zuzuführen. Rückstände nicht mit Wasser wegspülen. Als kontaminierten Abfall sammeln. Rückstände mit einem geeigneten Aufsaugmaterial aufnehmen und gefahrlos entsorgen. Kontaminierten Boden entfernen und gefahrlos

entsorgen.

Betroffene Räume gründlich belüften.

Bei einer Verschmutzung kann die Sanierung fachkundigen

Rat erfordern.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Für Hinweise zur Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8 dieses Sicherheitsdatenblattes., Für Hinweise zur Entsorgung siehe Abschnitt 13 dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit dem Material

vermeiden. Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden. Nach

der Handhabung gründlich waschen. Für Hinweise zur

Auswahl der persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

dieses Sicherheitsdatenblatts.

Informationen in diesem Datenblatt als Grundlage zur Risikobeurteilung der Bedingungen vor Ort verwenden, um angemessene Maßnahmen für die sichere Handhabung, Lagerung und Entsorgung dieses Produkts festzulegen. Alle behördlichen Vorschriften für Umgang und Lagerung einhalten.

einhalten

Hinweise zum sicheren Umgang Einatmen von Dampf und/oder Nebel vermeiden.
Kontakt mit der Haut, den Augen und der Kleidung vermeiden.
Alle offenen Flammen auslöschen, Zündquellen beseitigen,
Funkenbildung vermeiden. Nicht rauchen.
Vorhandene Abluftanlagen verwenden, wenn Gefahr des
Einatmens von Dämpfen, Nebeln oder Aerosolen besteht.

Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen Auffangraum (mit Tankwall) stehen.

Auffangraum (mit Tankwall) stehen. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich am Boden aus. Entzündung über größere Entfernung möglich.

Umfüllen

: Selbst bei ordnungsgemäßen Erdungs- und Potenzialausgleichsmaßnahmen kann sich das Material elektrostatisch aufladen. Wenn eine gewisse Ladung vorliegt, können elektrostatische Entladung und Entzündung von brennbaren Luft-Dampf-Mischungen die Folge sein. Achten Sie darauf, dass bei bestimmten Verfahren zusätzliche Gefahren aufgrund von Akkumulation statischer Ladungen entstehen können. Zu diesen Vorgängen gehören

insbesondere Pumpen (besonders von turbulenten Strömen), Mischen, Filtern, Obenbefüllung, Reinigen und Befüllen von Tanks und Behältern, Probeentnahmen, wechselnde Füllmaterialien, Messen, Vorgänge mit Saugwagen und mechanische Bewegungen. Diese Aktivitäten können statische Entladungen, z. B. in Form von Funkenbildung, zur Felge behan. Achten Sie auf guernichend niedzige.

Folge haben. Achten Sie auf ausreichend niedrige Fließgeschwindigkeit in den Rohren, um das Entstehen elektrostatischer Entladung zu vermeiden (≤ 1 m/s, bis sich das Füllrohr in einer Tiefe, die dem Doppelten seines Durchmessers entspricht, befindet, dann ≤ 7 m/s). Vermeiden

Sie Obenbefüllung. Verwenden Sie KEINE Druckluft zum Befüllen, Ablassen oder für sonstige Vorgänge.

Anweisungen im Abschnitt zum Umgang beachten.

Hygienemaßnahmen

Hände vor dem Essen, Trinken, Rauchen und vor Benutzung der Toilette waschen. Kontaminierte Kleidung vor der Wiederverwendung waschen. Nicht einnehmen. Bei Verschlucken umgehend ärztliche Hilfe suchen.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

In Abschnitt 15 finden Sie weitere Informationen über die gesetzlich geregelten Verpackungs- und Lagervorschriften für

dieses Produkt.

Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit

Lagertemperatur:
Umgebungstemperatur.

Lagertanks müssen in einem nach Wasserrecht zugelassenen

Auffangraum (mit Tankwall) stehen.

Tanks abseits von Wärme- und anderen Zündquellen

aufstellen.

Reinigung, Inspektion und Unterhalt von Tanks ist eine Spezialaufgabe, die die strenge Einhaltung bestehender

Vorsichtsmaßnahmen erfordert.

Muss in einem eingedämmten, gut belüfteten Bereich geschützt vor Sonnenlicht, Zündquellen und anderen

Wärmequellen gelagert werden.

Von Aerosolen, entflammbaren, oxidierbaren Mitteln,

korrosiven und anderen entflammbaren Produkten fernhalten, die für Mensch oder Umwelt nicht schädlich oder giftig sind. Während Pumpvorgängen entstehen elektrostatische

Ladungen.

Elektrostatische Entladungen können mit Flammenbildung einhergehen. Stellen Sie durch Potenzialausgleich und Erdung aller Systeme gleichmäßige Ladung sicher, um das

Risiko zu mindern.

Die Dämpfe im oberen Bereich des Speicherbehälters können im feuer- oder explosionsgefährdeten Bereich liegen und

daher entzündlich sein.

Verpackungsmaterial : Geeignetes Material: Für Behälter oder

Behälterauskleidungen Flussstahl oder Edelstahl verwenden., Als Behälterfarbe Epoxidfarbe, Zinksilikatfarbe verwenden. Ungeeignetes Material: Längeren Kontakt mit Natur-, Butyl-

oder Nitrilkautschuk vermeiden.

Behälterhinweise : An oder in der Nähe von Behältern nicht schneiden, bohren,

schleifen, schweißen oder ähnliches.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Siehe Abschnitt 16 und/oder die Anhänge für die zugelassenen Verwendungszwecke unter REACH.

Siehe zusätzliche Referenzen, die den sicheren Umgang mit Flüssigkeiten beschreiben, bei denen es sich um statische

Akkumulatoren handelt:

American Petroleum Institute 2003 (Schutz vor Zündung durch elektrostatische Aufladung, Blitzschlag und Streustrom)

oder National Fire Protection Agency 77 (Empfohlene

Verfahren bei statischer Elektrizität).

IEC TS 60079-32-1 : Elektrostatische Gefahren, Leitfaden

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
Ethylbenzol	100-41-4	MAK-Wert	50 ppm 220 mg/m3	CH SUVA
			ende Ototoxizität, Vergiftung	
	Hautresorption	n möglich; Bei Stoffe	en, welche die Haut leicht zu	durchdringen
			iche Hautresorption die inner	
	wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege.,			
	Nationales Ins	stitut für Arbeitssiche	rheit und Gesundheit	
Ethylbenzol		KZGW	50 ppm	CH SUVA
			220 mg/m3	
	Weitere Information: lärmverstärkende Ototoxizität, Vergiftung durch			
	Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen			
	vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung			
	wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege.,			
	Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit			

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitp unkt	Grundlage
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure plus Phenylglyoxylsäure : 600 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsb	Expositionsweg	Mögliche	Wert
	ereich	е	Gesundheitsschäden	
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - lokale Effekte	293 mg/m3
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	77 mg/m3
Ethylbenzol	Arbeitnehmer	Dermal	Langzeit - systemische Effekte	180 mg/kg Körpergewicht /Tag
Ethylbenzol	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemische Effekte	15 mg/m3
Ethylbenzol	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemische Effekte	1,6 mg/kg Körpergewicht /Tag

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

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Stoffname		Umweltkompartiment	Wert
Ethylbenzol			
Anmerkungen:	Umweltspezifische Expositionsbewertungen liegen nicht vor; daher keine PNEC-Werte erforderlich.		vor; daher keine

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Der Umfang des Schutzes und die Arten der notwendigen Maßnahmen variieren in Abhängigkeit von den potenziellen Expositionsbedingungen. Arbeitsplatzüberwachung auf Basis einer Gefährdungsbeurteilung der örtlichen Gegebenheiten auswählen. Geeignete Maßnahmen beinhalten:

Möglichst geschlossene Systeme verwenden.

Angemessene explosionsgeschützte Belüftung, um die Konzentrationen in der Luft unterhalb der Expositionsrichtlinien/-grenzen zu halten.

Es wird eine lokale Absaugung der Abgase empfohlen.

Löschwasserüberwachungs- und Sprinklersysteme werden empfohlen.

Wenn Material erhitzt oder versprüht wird oder sich Nebel bilden, kann eine höhere Konzentration in der Luft auftreten.

Augenwaschflaschen und Notfallduschen bereit halten.

Allgemeine Angaben

Stets die bewährten Verfahren für persönliche Hygiene beachten, wie Händewaschen nach Umgang mit dem Material und vor den Essen, Trinken und/oder Rauchen. Arbeitskleidung und Schutzausrüstung regelmäßig waschen bzw. reinigen, um Verunreinigungen zu entfernen. Kontaminierte Kleidungsstücke und Schuhe, die sich nicht reinigen lassen, entsorgen. Auf Ordnung und Sauberkeit achten.

Verfahren zur sicheren Handhabung und Aufrechterhaltung der Schutzmaßnahmen festlegen. Mitarbeiter in Theorie und Praxis zu den Gefahren und Schutzmaßnahmen schulen, die für die routinemäßigen Arbeiten mit diesem Produkt relevant sind.

Ordnungsgemäße Auswahl, Tests und Wartung für Ausrüstung, die für Schutzmaßnahmen verwendet wird, sicherstellen, z. B. persönliche Schutzausrüstung, lokales Abluftsystem. Systeme vor Öffnen oder Wartung der Ausrüstung herunterfahren.

Abläufe dicht verschlossen aufbewahren bis zur Entsorgung oder zur späteren Wiederverwertung.

Persönliche Schutzausrüstung

Gemeinsam mit dem Expositionsszenario für Ihren speziellen Einsatz (im Anhang) zu lesen. Diese Informationen werden in Übereinstimmung mit der PSA-Richtlinie (Richtlinie 89/686/EWG) und den Normen des Europäischen Komitees für Normung (CEN) bereitgestellt.

Persönliche Schutzausrüstung (PSA) entsprechend den nationalen Standards verwenden.

Augenschutz : Schutzbrille gegen Chemikalienspritzer (Chemikalienbestän-

dige Korbbrille).

Tragen Sie einen vollständigen Gesichtsschutz, falls es mit

hoher Wahrscheinlichkeit zu Spritzern kommt.

gemäß EU-Standard EN 166.

Handschutz

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Überarbeitet am: Version SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

Druckdatum 24.02.2025 8.3 17.02.2025 800001001033

Anmerkungen

Bei möglichem Hautkontakt mit dem Produkt bietet die Verwendung von Handschuhen (gemäß z.B. EN374, Europa oder F739, USA) aus folgenden Materialien ausreichenden Schutz: Schutz bei längerem Kontakt: Viton. Kurzfristiger Kontakt/Spritzschutz: Nitril-Kautschuk. Eignung und Haltbarkeit eines Handschuhs sind abhängig von der Verwendung, z. B. Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie der chemischen Beständigkeit des Handschuhmaterials. Stets Handschuhlieferanten konsultieren. Verschmutzte Handschuhe ersetzen.

Bei dauerhafter Exposition raten wir zu Handschuhen mit einer Durchbruchzeit von über 240 Minuten, ideal mit > 480 Minuten, sofern vorhanden. Als Schutz gegen kurzzeitige Exposition / Spritzschutz bleibt die Empfehlung dieselbe, jedoch kann es sein, dass Handschuhe dieser Schutzklasse nicht verfügbar sind. In diesem Fall sind auch Handschuhe mit kürzerer Durchbruchzeit ausreichend, sofern alle Pflegeund Ersatzhinweise beachtet werden. Die Dicke der Handschuhe lässt keinen zuverlässigen Rückschluss auf ihre Widerstandsfähigkeit gegen eine bestimmte Chemikalie zu, da diese von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängt. Abhängig von Hersteller und Modell der Handschuhe sollte deren Dicke normalerweise 0,35 mm übersteigen.

Persönliche Hautoflege ist Voraussetzung für einen effektiven Hautschutz. Schutzhandschuhe auf sauberen Händen tragen. Nach dem Gebrauch die Hände waschen und gründlich abtrocknen. Es wird empfohlen, eine nicht parfümierte Feuchtigkeitscreme zu verwenden.

Chemikalienbeständige Handschuhe/ Stulpenhandschuhe, Haut- und Körperschutz

Stiefel und Schürze (bei Spritzgefahr).

Flammhemmende und antistatische Schutzkleidung

verwenden.

Wenn technische Maßnahmen die Luftschadstoff-Atemschutz

Konzentration nicht unter dem für den Arbeitsschutz

kritischen Wert halten können, geeigneten Atemschutz unter Berücksichtigung der speziellen Arbeitsbedingungen und der

ieweiligen gesetzlichen Vorschriften auswählen. Mit Herstellern von Atemschutzgeräten abklären. Atemschutzgerät dann anlegen, wenn normale Filter-

Systeme ungeeignet sind, z.B. bei hohen

Luftkonzentrationen, bei Risiko von Sauerstoffmangel oder in

geschlossenen Räumen.

Wenn normale Filtersysteme geeignet sind, unbedingt die geeignete Kombination von Filter und Maske auswählen.

Wenn luftfilternde Atemschutzmasken für die Anwendungsbedingungen geeignet sind:

Einen Filter auswählen für organische Gase und Dämpfe

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Überarbeitet am: Version SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025 8.3

(Siedepunkt > 65 °C) (149°F) nach EN14387.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Klare, bewegliche Flüssigkeit. Aggregatzustand

Farbe Keine Angaben verfügbar.

Geruch Kohlenwasserstoff, aromatisch

Geruchsschwelle Keine Angaben verfügbar.

-95 °C Schmelzpunkt

Siedepunkt/Siedebereich 136,2 °C

Entzündlichkeit

Entzündbarkeit (fest,

gasförmig)

: Nicht anwendbar

Untere Explosionsgrenze und obere Explosionsgrenze / Entflammbarkeitsgrenze

Obere Explosionsgrenze : 8 %(V)

/ Obere

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze : 1,2 %(V)

/ Untere

Entzündbarkeitsgrenze

: 22 - 23 °C Flammpunkt

Zündtemperatur 430 °C

Zersetzungstemperatur

Zersetzungstemperatur Keine Angaben verfügbar.

pH-Wert Nicht anwendbar

Viskosität

Viskosität, dynamisch 0,671 mPa.s (20 °C)

Methode: ASTM D445

Viskosität, kinematisch 0,5 mm2/s (60 °C)

Methode: ASTM D445

0,9 mm2/s (10 °C) Methode: ASTM D445

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

0,32 mm2/s (110 °C) Methode: ASTM D445

0,773 mm2/s (25 °C) Methode: ASTM D445

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : 0,2 g/l

Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

Leicht löslich in verschiedenen organischen Lösemitteln.

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,6

Dampfdruck : 500 Pa (10 °C)

950 Pa (20 °C)

7.400 Pa (60 °C)

47.000 Pa (110 °C)

Relative Dichte : 0,86

Methode: ASTM D4052

Dichte : 868 kg/m3 (20 °C)

Methode: ASTM D4052

Relative Dampfdichte : 3,7

Partikeleigenschaften

Partikelgröße : Keine Angaben verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Eigenschaften : Nicht anwendbar

Oxidierende Eigenschaften : Keine Angaben verfügbar.

Verdampfungsgeschwindigkei :

t

Keine Angaben verfügbar.

Leitfähigkeit: < 100 pS/m

Die Leitfähigkeit dieses Materials weist es als statischen Akkumulator aus., Eine Flüssigkeit wird typischerweise als nicht leitfähig eingestuft, wenn ihre Leitfähigkeit geringer als 100 pS/m ist. Sie wird als halbleitend eingestuft, wenn ihre

Leitfähigkeit geringer als 10.000 pS/m ist., Die

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Sicherheitsmaßnahmen für nicht leitfähige und halbleitende

Flüssigkeiten sind identisch., Mehrere Faktoren,

beispielsweise die Temperatur der Flüssigkeit, eventuelle Kontaminanten und antistatische Zusatzstoffe, können starken

Einfluss auf die Leitfähigkeit einer Flüssigkeit haben.

Oberflächenspannung : 71,2 mN/m

Molekulargewicht : 106,16 g/mol

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Neben den in folgendem Unterabsatz aufgelisteten Gefahren durch Reaktivität gehen keine weiteren derartigen Gefahren vom Produkt aus.

10.2 Chemische Stabilität

Wenn Material vorschriftsgemäß gehandhabt und gelagert wird, ist keine gefährliche Reaktion zu erwarten.

Stabil unter normalen Gebrauchsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Reagiert mit starken Oxidationsmitteln.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Funken, offenes Feuer und andere Zündquellen

vermeiden.

Unter bestimmten Umständen kann sich das Produkt infolge

statischer Elektrizität entzünden.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Oxidationsmittel.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bildung gefährlicher Zersetzungsprodukte ist bei normaler Lagerung nicht zu erwarten. Die thermische Zersetzung ist stark abhängig von bestimmten Bedingungen. Es entsteht ein komplexes Gemisch aus luftverunreinigenden Feststoffen, Flüssigkeiten und Gasen, einschließlich Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Schwefeloxiden und nicht identifizierten organischen Verbindungen, wenn dieses Material Verbrennung oder thermischer oder oxidativer Zersetzung unterliegt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu : Exposition kann durch Einatmen, Verschlucken, Aufnahme

wahrscheinlichen über die Haut, Hautkontakt oder Augenkontakt und

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Expositionswegen versehentliche Einnahme erfolgen.

Akute Toxizität

Produkt:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2000 - 5000 mg/kg

Anmerkungen: Kann beim Einatmen schädlich sein.

Akute inhalative Toxizität : LC50: > 10 - 20 mg/l

Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5000 mg/kg

Anmerkungen: Geringe Toxizität

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2000 - 5000 mg/kg

Anmerkungen: Kann beim Einatmen schädlich sein.

Akute inhalative Toxizität : LC50: > 10 - 20 mg/l

Anmerkungen: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 5000 mg/kg

Anmerkungen: Geringe Toxizität

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Produkt:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Produkt:

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Verursacht schwere Augenreizung.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Produkt:

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Kein Sensibilisator.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Keimzell-Mutagenität

Produkt:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Gentoxizität in vivo : Anmerkungen: Nicht mutagen.

Keimzell-Mutagenität-

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Karzinogenität

Produkt:

Anmerkungen : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Verursacht bei Labortieren Krebs.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.

Verursacht bei Labortieren Krebs.

Karzinogenität - Bewertung : Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Material	GHS/CLP Karzinogenität Einstufung
Ethylbenzol	Als nicht karzinogen klassifiziert

Material	Sonstiges Karzinogenität Einstufung
Ethylbenzol	IARC: Gruppe 2B: Möglicherweise krebserzeugend für Menschen

Reproduktionstoxizität

Produkt:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt., Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Reproduktionstoxizität -

Bewertung

Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit :

Anmerkungen: Verursacht keine Entwicklungsstörungen., Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien

nicht erfüllt., Beeinträchtigt nicht die Fertilität.

Reproduktionstoxizität -

. Bewertung Dieses Produkt erfüllt nicht die Kriterien für eine

Klassifizierung in den Kategorien 1A/1B.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege

reizen.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Das Einatmen von Dämpfen oder Nebeln kann die Atemwege

reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Produkt:

Anmerkungen : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden

bei längerer Exposition durch Einatmen.

Gehör: Wenn Ratten lange und wiederholt hohen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Konzentrationen ausgesetzt waren, führte dies zum Gehörverlust. Lösungsmittelmissbrauch und Lärm in der Arbeitsumgebung können zum Gehörverlust führen.

Niere: Kann Nierenschäden verursachen. Leber: Kann Leberschäden verursachen.

Zentrales Nervensystem: wiederholte Exposition schädigt das

Nervensystem.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden

bei längerer Exposition durch Einatmen.

Gehör: Wenn Ratten lange und wiederholt hohen Konzentrationen ausgesetzt waren, führte dies zum Gehörverlust. Lösungsmittelmissbrauch und Lärm in der Arbeitsumgebung können zum Gehörverlust führen.

Niere: Kann Nierenschäden verursachen. Leber: Kann Leberschäden verursachen.

Zentrales Nervensystem: wiederholte Exposition schädigt das

Nervensystem.

Aspirationstoxizität

Produkt:

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Bei Verschlucken oder Erbrechen kann eine Aspiration in die Lungen chemische Pneumonitis verursachen, die tödlich sein kann.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die

gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von

0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften

aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

Anmerkungen : Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden

Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne

Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Anmerkungen : Klassifizierungen anderer Behörden unter verschiedenen

behördlichen Regularien können existieren.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Produkt:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Giftig

LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Anmerkungen: Giftig LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Toxizität gegenüber : Algen/Wasserpflanzen

EC50 : Anmerkungen: Giftig LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität)

Anmerkungen: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen :

Anmerkungen: Schädlich LC/EC/IC50 > 10 - <= 100 mg/l

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : Anmerkungen: Giftig

LC/EC/IC50 > 1 - <= 10 mg/l

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren Anmerkungen: Giftig LC/EC/IC50 >1 - <=10 mg/l

Toxizität gegenüber : EC50 : Anmerkungen: Giftig Algen/Wasserpflanzen : LC/EC/IC50 > 1 - <=10 mg/l

Toxizität bei Mikroorganismen :

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Anmerkungen: Schädlich LC/EC/IC50 > 10 - <= 100 mg/l

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

Anmerkungen: NOEC/NOEL > 0.1 - <=1.0 mg/l

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft. Nicht schwer abbaubar nach IMO-Kriterien.

Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen, die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von

340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95 Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F) destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer

nachfolgenden Version).

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Leicht biologisch abbaubar.

Schnelle photochemische Oxidation in der Luft. Nicht schwer abbaubar nach IMO-Kriterien.

Definition nach IOPC Fund (International Oil Pollution Compensation): Öle sind nicht schwer abbaubar, wenn sie zum Zeitpunkt der Lieferung aus Kohlenwasserstofffraktionen bestehen, die (a) mindestens zu 50 Volumenprozent bei einer Temperatur von

340 °C (645 °F) destillieren und (b) mindestens zu 95 Volumenprozent bei einer Temperatur von 370 °C (700 °F) destillieren (beim Test nach ASTM-Methode D-86/78 oder einer

nachfolgenden Version).

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Produkt:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Bioakkumulation : Anmerkungen: Keine wesentliche Bioakkumulation.

12.4 Mobilität im Boden

Produkt:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Mobilität : Anmerkungen: Wenn das Produkt in den Erdboden eindringt,

können ein oder mehrere Bestandteile mobil sein und das

Grundwasser verschmutzen., Schwimmt auf der

Wasseroberfläche auf.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Mobilität : Anmerkungen: Wenn das Produkt in den Erdboden eindringt,

können ein oder mehrere Bestandteile mobil sein und das

Grundwasser verschmutzen., Schwimmt auf der

Wasseroberfläche auf.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,

Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz,

Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet..

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß

REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU)

2018/605der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr

endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische

Hinweise

Wegen der großen Ausgasungsgeschwindigkeit aus wässriger

Lösung stellt das Produkt keine signifikante Gefahr für

Wasserlebewesen dar.

Sofern nicht anders angegeben, gelten die vorliegenden Daten für das Produkt als Ganzes und nicht für einzelne Bestandteile.

Inhaltsstoffe:

Ethylbenzol:

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Sonstige ökologische

Hinweise

: Wegen der großen Ausgasungsgeschwindigkeit aus wässriger Lösung stellt das Produkt keine signifikante Gefahr für

Wasserlebewesen dar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Rückgewinnung oder Recycling, wenn möglich.

Es liegt in der Verantwortung des Abfallerzeugers, die Toxizität und die physikalischen Eigenschaften des erzeugten Materials zu bestimmen, um die richtige Klassifizierung des Abfalls und die Entsorgungsmethoden unter Einhaltung der

anzuwendenden Vorschriften festzulegen.

Es darf nicht zugelassen werden, dass das Abfallprodukt den Boden oder das Grundwasser kontaminiert oder in der Umwelt entsorgt wird.

Nicht in die I Imwelt Kanalisation

Nicht in die Umwelt, Kanalisation oder Wasserläufe gelangen

Tankrückstände nicht durch Versickern im Boden entsorgen. Dies führt zur Verschmutzung von Boden und Grundwasser. Abfälle von Leckagen oder nach Tankreinigung sind in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften durch eine anerkannte Sammel- oder Entsorgungsstelle zu entsorgen, von deren Kompetenz man sich vorher zu überzeugen hat.

Abfälle, Verschüttungen und das gebrauchte Produkt sind gefährliche Abfälle.

Entsorgung entsprechend der regionalen, nationalen und lokalen Gesetze und Vorschriften.

Örtliche Vorschriften können strenger sein als regionale oder nationale Erfordernisse und müssen eingehalten werden.

MARPOL – Siehe Internationales Übereinkommen zur Vermeidung der Verschmutzung durch Schiffe (MARPOL 73/78), das technische Aspekte bei der Kontrolle der Verschmutzung durch Schiffe enthält.

Verunreinigte Verpackungen :

Behälter vollständig entleeren.

Nach dem Entleeren an sicherem Platz belüften, außer

Reichweite von Funken und Feuer.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder

schweißen.

Behälter einer Rekonditionierung oder Aufarbeitung zuführen. Lokale Rückgewinnungs- und Abfallentsorgungsvorschriften

beachten.

In Übereinstimmung mit den bestehenden behördlichen Vorschriften durch einen zugelassenen Abfallsammler oder -

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Verwerter entsorgen, von dessen Eignung man sich vorher

überzeugt hat.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : 1175
ADR : 1175
RID : 1175
IMDG : 1175
IATA : 1175

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ETHYLBENZEN
ADR : ETHYLBENZEN
RID : ETHYLBENZEN
IMDG : ETHYLBENZENE

IATA : ETHYLBENZENE

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Gefahrzettel : 3 (N3)

CDNI Abfallübereinkommen : NST 8191 Sonstige chemische Grundstoffe

ADR

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 33

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

RID

Verpackungsgruppe : II Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 33

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : II Gefahrzettel : 3

IATA

Verpackungsgruppe : II Gefahrzettel : 3

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : ja

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Anmerkungen : Siehe auch Abschnitt 7, Handhabung und Lagerung, für

spezielle Vorsichtsmaßnahmen, welche Anwender wissen, bzw. im Rahmen von Transportvorschriften erfüllen müssen. 0

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Kategorie der : Y

Verschmutzung

Schiffstyp : 2

Produktname : Ethyl benzene

Zusätzliche Informationen : Dieses Produkt kann unter einer Stickstoffdecke transportiert

werden. Stickstoff ist ein geruchloses und unsichtbares Gas. Beim Kontakt mit stickstoffangereicherter Atmosphäre wird der vorhandene Sauerstoff verdrängt, was Erstickung oder Tod herbeiführen kann. Das Personal muss beim Eintritt in beengte Räume strenge Sicherheitsmaßnahmen befolgen.

Beförderung in loser Schüttung gemäß Anhang II des Marpol-

Codes und IBC-Code

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe

Dieses Produkt enthält keine besonders besorgniserregenden

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

(Artikel 59). Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr.

1907/2006, Artikel 57).

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe : Produkt unterliegt keiner Zulassung

(Anhang XIV) laut REACH.

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung

der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

P5c ENTZÜNDBARE

FLÜSSIGKEITEN

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)

Wassergefährdungsklasse : Schweiz Klasse A, (www.tankportal.ch)

Sonstige Vorschriften:

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

Produkt unterliegt der Stoerfallverordnung (StFv).

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

AIIC : Eingetragen

DSL : Eingetragen

IECSC : Eingetragen

ENCS : Eingetragen

KECI : Eingetragen

NZIoC : Eingetragen

PICCS : Eingetragen

TSCA : Eingetragen

TCSI : Eingetragen

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext anderer Abkürzungen

CH BAT : Schweiz. SUVA Liste der Biologischen

Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).

CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert

CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM -Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx -Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx -Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 -Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC -Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im SADT -Schienenverkehr; Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Schulungshinweise : Für angemessene Informationen, Anweisungen und

Ausbildung der Verwender sorgen.

Sonstige Angaben : Zu Industrie-Leitlinien und Arbeitsmitteln zu REACH besuchen

Sie bitte die CEFIC-Webseite unter http://cefic.org/Industry-

support.

Die Substanz erfüllt nicht alle Prüfkriterien für Persistenz, Bioakkumulierbarkeit und Toxizität und wird daher nicht als

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

PBT- oder vPvB-Stoff eingeordnet.

Senkrechte Striche (|) am linken Rand weisen auf Änderungen gegenüber der vorangehenden Version hin.

Dieses Produkt ist als H304 klassifiziert (potenziell tödlich bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege). Das Risiko bezieht sich auf die Möglichkeit der Aspiration. Die Gefahr aufgrund einer Aspiration bezieht sich lediglich auf die physiochemischen Eigenschaften der Substanz. Die Gefahr kann daher durch die Umsetzung von

Risikomanagementmaßnahmen speziell für dieses Gefährdungspotenzial, die in Abschnitt 8 des

Sicherheitsdatenblatt enthalten sind, kontrolliert werden. Ein

Expositionsszenario liegt nicht vor.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden Die genannten Daten stammen aus einer oder mehreren Informationsquellen (die toxikologischen Daten zum Beispiel von Shell Health Services, aus Herstellerangaben, CONCAWE, der EU IUCLID-Datenbank, der Richtlinie EG 1272 usw.).

Identifizierte Verwendung nach dem Use Descriptor System Verwendung – Arbeiter

Titel : Herstellung des Stoffes

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verwendung als Zwischenprodukt

- Industrie

Verwendung - Arbeiter

Titel : Verteilung des Stoffes

- Industrie

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

CH / DE

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: Version SDB-Nummer:

8.3 17.02.2025 800001001033

Expositionsszenario – Arbeiter

Expositionsszenano – Ar	Deltei
30000000406	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Herstellung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC4
Verfahrensumfang	Herstellung des Stoffes oder Verwendung als Zwischenprodukt, Prozesschemikalie oder Extraktionsmittel. Umfasst Wiederverwendung/Rückgewinnung, Transport, Lagerung, Wartung und Verladung (einschließlich See/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.	
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz	
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei STP.	
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produktes bis zu 100% ab (sofern nicht anders angegeben).,	
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositione anderweitig angegeben).	n von bis zu 8 Stunden (sofern nicht	
Andere Verwendungsbedin	gungen mit Einfluss auf die Exposition	
	ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt n werden bei Umgebungstemperatur ausge	
Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen sof abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.	1
Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: Version SDB-Nummer:

8.3 17.02.2025 800001001033

(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Erhöhte TemperaturKontinuierlicher Prozesskeine Probenahme	
Allgemeine Expositionen.Herstellungsprozess- ProbenahmeErhöhte Temperatur	Probenahme durch einen geschlossenen Kreis oderein anderes System zur Vermeidung der Exposition. , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
GroßmengentransporteZweckbestimmt AnlageSee-/Binnenschiffe be- und entladen	ln geschlossenen Leitungen umladen. Wenn nötig Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)ChargenbetriebErhöhte Temperatur	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)ChargenbetriebErhöhte Temperatur	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
GroßmengentransporteZweckbestimmt AnlageBeladung von Tankwagen und Waggons	Tätigkeit abseits von Quellen der Stoffemission oder - freisetzung ausführen. Wenn nötig Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
Lagerung.	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Sicherstellen, dass spezielle Probenahmestellen bestehen.
Abschnitt 2.2 Begrenz	ung und Überwachung der Umwelt-Exposition

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung
Abschnitt 3.1 - Gesundheit	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
	ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
	MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

8.3 17.02.2025 800001001033

Expositionsszenario – Arbeiter

3000000410	
30000000410	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verwendung als Zwischenprodukt- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC6a
Verfahrensumfang	Verwendung des Stoffes als Zwischenprodukt (bezieht sich nicht auf streng kontrollierte Bedingungen). Dies schließt die Wiederaufbereitung/Rückgewinnung, den Materialtransfer, die Lagerung, die Probeentnahme, dazugehörige Laborarbeiten, die Wartung und Beladung (einschließlich Seeschiffe/Binnenschiffe, Straßen-/Schienenfahrzeuge und Großbehälter) ein.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	I
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsk	bewertung dargelegt.
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei	STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben).,	ıktes bis zu 100% ab
Häufigkeit und Dauer der Ver	erwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition		
	ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt n werden bei Umgebungstemperatur ausge	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen so abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.	1

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Version Überarbeitet am: SDB-Nummer:

8.3 17.02.2025 800001001033

Allgemeine Maßnahmen (Augenreizstoffe).	Geeigneten Augenschutz tragen. Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Erhöhte TemperaturKontinuierlicher Prozesskeine Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen.Herstellungsprozess- ProbenahmeErhöhte Temperatur	Probenahme durch einen geschlossenen Kreis oderein anderes System zur Vermeidung der Exposition. , oder: Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Erhöhte TemperaturChargenbetrieb	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)ChargenbetriebErhöhte Temperatur	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlageSee-/Binnenschiffe be- und entladen	In geschlossenen Leitungen umladen. Wenn nötig Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.
GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlageBeladung von Tankwagen und Waggons	Tätigkeit abseits von Quellen der Stoffemission oder - freisetzung ausführen. Wenn nötig Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren. Tätigkeiten mit einer Exposition von mehr als 1 Stunde vermeiden. , oder: Atemgerät entsprechend EN140 mit Typ A Filter oder besser tragen. Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.
GroßmengentransporteinternErhöhte Temperatur Labortätigkeiten	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen. Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Labortatignotton	Treme weiteren spezinschen washannen dentinziert.
Lagerung.	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Sicherstellen, dass spezielle Probenahmestellen

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

bestehen.

Abschnitt 2.2 Begrenzung und Überwachung der Umwelt-Exposition

ABSCHNITT 3 Expositionsabschätzung

Abschnitt 3.1 - Gesundheit

Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.

Abschnitt 3.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4 HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE
ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT
MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO

Abschnitt 4.1 - Gesundheit

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: SDB-Nummer: Version

8.3 17.02.2025 800001001033

Expositionsszenario – Arbeiter

30000000408	
ABSCHNITT 1	NAME DES EXPOSITIONSSZENARIOS
Titel	Verteilung des Stoffes- Industrie
Use Descriptor	Anwendungssektor: SU 3, SU8, SU9 Prozesskategorien: PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 15, PROC 9 Kategorien zur Freisetzung in die Umwelt: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7
Verfahrensumfang	Laden (einschließlich See-/Binnenschiffen, Schienen-/Straßenfahrzeugen und IBC-Verladung) und Abfüllen (einschließlich Fässer und Kleinpackungen) des Stoffes einschließlich seiner Proben, Lagerung, Entladen, Verteilung und zugehörige Labortätigkeiten.

ABSCHNITT 2	ANWENDUNGSBEDINGUNGEN UND RISIKOMANAGEMENT-MASSNAHMEN	I
Zusätzliche Informationen	Für die Umwelt wurde keine Expositionsb	ewertung dargelegt.
Abschnitt 2.1	Begrenzung und Überwachung der Ex Arbeitsplatz	position am
Produkteigenschaften		
Physikalische Form des Produktes	Flüssigkeit, Dampfdruck 0,5 - 10 kPa bei	STP.
Stoffkonzentration im Gemisch/Artikel	Deckt die Verwendung des Stoffes/Produ (sofern nicht anders angegeben).,	ktes bis zu 100% ab
Häufigkeit und Dauer der V	erwendung / der Exposition	
Umfasst tägliche Expositionen von bis zu 8 Stunden (sofern nicht anderweitig angegeben).		
Andere Verwendungsbedin	gungen mit Einfluss auf die Exposition	
	ndnorm der Betriebshygiene wird eingehalt n werden bei Umgebungstemperatur ausge	

Beitragende Szenarien	Risikomanagementmaßnahmen	
Allgemeine Maßnahmen (Hautreizstoffe)	Direkten Hautkontakt mit Produkt vermeiden. Potenzielle Bereiche für indirekten Hautkontakt identifizieren. Handschuhe (gemäß EN374) tragen, falls Handkontakt mit dem Stoff wahrscheinlich ist. Verunreinigungen/verschüttete Mengen direkt nach dem Auftreten beseitigen. Hautkontaminationen so abwaschen. Mitarbeiter unterweisen, so dass die Exposition minimiert und eventuell auftretende Hautprobleme berichtet werden.	1

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024 Druckdatum 24.02.2025 Überarbeitet am: Version SDB-Nummer:

8.3 17.02.2025 800001001033

Allgemeine Maßnahmen	Geeigneten Augenschutz tragen.
(Augenreizstoffe).	Produkt darf nicht in die Augen gelangen, auch nicht über kontaminierte Hände.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Kontinuierlicher Prozesskeine Probenahme	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Allgemeine Expositionen.Herstellungsprozess- Probenahme	Sicherstellen, dass spezielle Probenahmestellen bestehen.
GroßmengentransporteZweckbestimmte AnlageSee-/Binnenschiffe be- und entladen	In geschlossenen Leitungen umladen. Wenn nötig Dampfrückgewinnungsanlagen verwenden. Transferleitungen vor dem Abkoppeln entleeren.
Allgemeine Expositionen (geschlossene Systeme)Chargenbetrieb	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
Allgemeine Expositionen (offene Systeme)Chargenbetrieb	Mit Abzügen an den Emissionsorten versehen.
MaterialtransportZweckbestimmte AnlageAbfüllung von Fässern und Kleingebinde	An Materialtransferpunkten und anderen Öffnungen Absaugvorrichtungen vorsehen.
Labortätigkeiten	Keine weiteren spezifischen Maßnahmen identifiziert.
Anlagenreinigung und -wartung	System vor dem Öffnen der Geräte oder vor der Wartung entleeren. Entleerungsrückstände bis zur Entsorgung oder bis zu einer anschließenden Wiederverwertung verschlossen lagern.
Lagerung.	Stoff in einem geschlossenen System lagern. Sicherstellen, dass spezielle Probenahmestellen bestehen.
Abschnitt 2.2 Begrenzur	ng und Überwachung der Umwelt-Exposition

ABSCHNITT 3	Expositionsabschätzung	
Abschnitt 3.1 - Gesundheit		
Zur Abschätzung von Arbeitsplatzexpositionen ist das ECETOC TRA Werkzeug verwendet worden, sofern nicht anders angegeben.		

Abschnitt 3.2 - Umwelt
Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.

ABSCHNITT 4	HILFESTELLUNG FÜR NACHGESCHALTETE ANWENDER ZUR ÜBERPRÜFUNG DER KONFORMITÄT MIT DEM EXPOSITIONSSZENARIO
Abschnitt 4.1 - Gesundheit	

Gemäß der EG Nr. 1907/2006 in der zum Datum dieses Sicherheitsdatenblatts geänderten Fassung

Ethylbenzol

Version Überarbeitet am: SDB-Nummer: Datum der letzten Ausgabe: 31.10.2024

8.3 17.02.2025 800001001033 Druckdatum 24.02.2025

Die erwartete Exposition übersteigt die DNEL/DMEL-Werte nicht, wenn die Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen in Abschnitt 2 eingehalten werden. Falls weitere Risikomanagementmaßnahmen / Betriebsbedingungen übernommen werden, sicherstellen, dass Risiken auf ein zumindest gleichwertiges Niveau begrenzt werden.

Abschnitt 4.2 - Umwelt

Für die Umwelt wurde keine Expositionsbewertung dargelegt.