

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 1 von 8

1 * Bezeichnung des Stoffes bzw. des Gemisches und Firmenbezeichnung

- 1.1 Produktidentifikator**
- 1.1.1 Bezeichnung auf dem Kennzeichnungsschild/Handelsname:** Rohbenzol
- 1.1.2 Zusätzliche Bezeichnungen:** Leichtöl (Kohle), Koksofen
- 1.1.3 REACH Registrierungsnummer:** **01-2119519215-46-0013**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
- 1.2.1 Relevante identifizierte Verwendungen:** Aufbereitung und Herstellung von Aromaten
- 1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird:** Produkt darf ausschließlich nur unter streng kontrollierten Bedingungen verwendet werden.
- 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- 1.3.1 EG-Inverkehrbringer (Hersteller):** Salzgitter Flachstahl GmbH
- 1.3.2 Hausadresse:** Eisenhüttenstraße 99, 38239 Salzgitter
- 1.3.3 Postadresse:** 38223 Salzgitter
- 1.3.4 Land:** Deutschland
- 1.3.5 Telefon:** 05341 / 21-01
- 1.3.6 Telefax:** 05341 / 21-39 21
- 1.3.7 Auskunft gebender Bereich:** Salzgitter Flachstahl GmbH
Hauptabteilung Arbeitssicherheit
Tel. 05341 / 21-22 01
Fax. 05341 / 21-39 21
- 1.3.8 E-Mail (sachkundige Person):** szfg.reach@salzgitter-ag.de
- 1.4 Notrufnummer:** 05341 / 21-112 (Werkfeuerwehr) (24 h/d besetzt)

2 * Mögliche Gefahren

- 2.1 Einstufung des Stoffes oder Gemisches**
- 2.1.1 Gemäß RL 67/548/EWG Gefährliche Stoffe:** F: R11; Xn: R20/21-63-65; Xi: R36/38; Carc. Cat. 1: R45; Mutag. Cat. 2: R46 ; T: 48/23/24/25; N: R51/53; R67
- 2.1.2 Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:**
- | | |
|---|------|
| Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 2 | H225 |
| Karzinogenität Kategorie 1A | H350 |
| Mutagenität Kategorie 1B | H340 |
| Reproduktionstoxizität Kategorie 2 | H361 |
| Aspirationsgefahr Kategorie 1 | H304 |
| Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2 | H315 |
| Augenreizung Kategorie 2 | H319 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität STOT (einmalige Exposition) Kategorie 3 | H336 |
| Spezifische Zielorgan-Toxizität STOT (wiederholte Exposition) Kategorie 1 | H372 |
| Gewässergefährdend chronisch Kategorie 2 | H411 |
- 2.2 Kennzeichnungselemente nach Verordnung (EG) Nr.1272/2008**
- 2.2.1 Piktogramme:**



Gefahr

- 2.2.2 Signalwort:**
- 2.2.3 Gefahrenhinweise:** H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein
H315 Verursacht Hautreizungen

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 2 von 8

- 2.2.4 **Sicherheitshinweise:**
- H319 Verursacht schwere Augenreizungen
 - H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen
 - H340 Kann genetische Defekte verursachen
 - H350 Kann Krebs verursachen
 - H361 Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen
 - H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
 - H411 Giftig für Wasserorganismen, Langzeitwirkung
 - P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalte. Nicht rauchen.
 - P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Ladung treffen.
 - P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
 - P301+P330+P331 Bei Verschlucken: Mund ausspülen. Kein Erbrechen herbeiführen.
 - P303+P361+P353 Bei Kontakt mit der Haut (oder dem Haar): Alle beschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
 - P403+P233 Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.
 - P405 Unter Verschluss aufbewahren.
 - P501 Inhalt/Behälter dem Recycling zuführen.
- 2.2.5 **Gefahrenbestimmende Komponente für die Etikettierung:** enthält: Benzol
- 2.3 **Zusätzliche Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:** Benzol, Toluol, Xylol und Naphthalin können über die Haut aufgenommen werden.

3 * Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

- 3.1 **Chemische Charakterisierung (Stoff):** Leichtöl (Kohle), Koksofen
EG-Nr. 266-012-5 CAS Nr. 65996-78-3
- 3.2 **Gefährliche Inhaltsstoffe:**

EG-Nr.	CAS-Nr.	Bezeichnung	Anteil [%]	Einstufung Richtl. 67/548/EWG	VO (EG) Nr.1272/2008
200-753-7	71-43-2	Benzol	60 - 80	F, Xi, Xn, T ; R11-36/38-45-46-65	Oxid. Fl. 2 H225, Karz.1A H350, Mutag. 1B H340, STOT wdh. 1 48/23/24/25-H372, Asp.1 H304, Augenreiz. 2 H319, Hautreiz. 2 H315
203-625-9	108-88-3	Toluol	10 - 20	F, Xn ; R11-38-48/20-63-65-67	Oxid. Fl. 2 H225, Repr. 2 H361d, Asp. 1 H304, STOT wdh. 2 H373, Hautreiz. 2 H315, STOT einm. 3 H336
215-535-7	1330-20-7	Xylol (o,m,p)	3 - 8	Xn; R10-20/21-38	Oxid. Fl. 3 H226, Akut Tox. 4 H332, Akut Tox. 4 H312, Hautreiz. 2 H315
202-049-5	91-20-3	Naphthalin	< 15	Xn, N; R22-40-50/53	Karz. 2 H351, Akut Tox. 4 H302, Aqu. Akut 1 H400, Aqu. chron. 1 H410

4 * Erste Hilfe Maßnahmen

4.1 **Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen**

- 4.1.1 **Allgemeine Hinweise:** Sofort Arzt hinzuziehen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Atemschutz erst ablegen wenn die verschmutzte Kleidung entfernt ist.

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 3 von 8

-
- 4.1.2 Nach Einatmen:** Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand Beatmungsgerät verwenden.
- 4.1.3 Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife gründlich abwaschen.
- 4.1.4 Nach Augenkontakt:** Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren.
- 4.1.5 Nach Verschlucken:** Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser, ggf. mit Zusatz von Aktivkohle nachtrinken. Kein Erbrechen herbeiführen.
- 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Folgende Symptome können auftreten: Hautkontakt kann zu Rötung oder Bläschenbildung führen, Inhalation zu Benommenheit und anderen narkotischen Effekten. Eine Reizung der Atemwege ist dann ebenfalls möglich.
- 4.3 Hinweise für den Arzt:** Langzeitüberwachung, speziell der hämatologischen Parameter, kann notwendig sein.
- 5 * Maßnahmen zur Brandbekämpfung**
- 5.1 Geeignete Löschmittel:** Wassersprühstrahl, CO₂, Löschpulver.
- 5.2 Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasservollstrahl.
- 5.3 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:** Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen. Bei Verbrennung starke Rußentwicklung.
- 5.4 Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.
- 5.5 Zusätzliche Hinweise:** Behälter durch Besprühen mit Wasser kühl halten. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- 6 * Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**
- 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:** Alle Zündquellen entfernen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe Kapitel 8). Für hinreichende Frischluft sorgen. Bei Einwirkungen von Dämpfen ist Atemschutz zu verwenden. Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.
- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in den Boden, die Kanalisation oder in Gewässer gelangen lassen.
- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:** Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.
- 7 * Handhabung und Lagerung**
- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung:** Dieser Stoff muss unter streng kontrollierten Bedingungen in Übereinstimmung mit der REACH Verordnung Artikel 18(4) für transportierte isolierte Zwischenprodukte gehandhabt werden.

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 4 von 8

- Dokumentationen zur Festlegung des sicheren Umgangs inklusive der technischen und organisatorischen Maßnahmen, zusammengestellt nach den Vorgaben des risikobasierten Managementsystems, sind im Betrieb vorzuhalten.
- 7.1.1 Technische Maßnahmen:** Für gute Belüftung am Arbeitsplatz sorgen. Abzug im Labor verwenden.
- 7.1.2 Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.
- 7.1.3 Allgemeine Hygienemaßnahmen:** Vor den Pausen und nach Beenden der Arbeit Haut reinigen. Verunreinigte Kleidung sofort wechseln. Essen, Trinken, Rauchen, Schnupfen und Aufbewahren von Lebensmitteln am Arbeitsplatz verboten.
- 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung:** Behälter kühl und dicht geschlossen halten. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Getrennt von Oxidationsmittel lagern. Lagerung unter streng kontrollierten Bedingungen.
- 7.3 Spezifische Endanwendungen:** Keine Endanwendung da der Stoff ein Zwischenprodukt ist.

8 * Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

8.1 Expositionsgrenzwerte

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900):

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m ³	mg/m ³	Spitzenbegrenzung
108-88-3	Toluol	50	190	4 (II)
1330-20-7	Xylol	100	440	2 (II)
91-20-3	Naphthalin	0,1	0,5 E	1 (I)

8.1.2 Arbeitsplatzgrenzwert (Richtlinie 2004/37/EG)

CAS-Nr.	Bezeichnung	8 Stunden		Kurzzeit (15 min)	
		ml/m ³ (ppm)	mg/m ³	ml/m ³ (ppm)	mg/m ³
71-43-2	Benzol	1	3,25		

8.1.3 Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte (TRGS 903)

CAS-Nr.	Bezeichnung	BAT-Wert (mg/l)	Parameter	Untersuchungsmaterial
108-88-3	Toluol	1,0	Toluol	Vollblut
108-88-3	Toluol	3,0	o-Kresol	Urin
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	1,5	Xylol	Vollblut
1330-20-7	Xylol (alle Isomeren)	2000	Methylhippur-(tolur)säure	Urin

8.1.4 DNEL und PNEC-Werte:

Es wurde kein DNEL/DMEL und PNEC abgeleitet, da der Stoff unter streng kontrollierten Bedingungen in Übereinstimmung mit der REACH Verordnung Artikel 18(4) für transportierte isolierte Zwischenprodukte gehandhabt wird.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz:

vgl. Nr. 7

8.2.2 Atemschutz:

Bei Auftreten von Dämpfen Vollmaske (DIN EN 136) mit Filtertyp A. Hautschutzplan erstellen und beachten!

8.2.3 Handschutz:

Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzhandschuhe ist mit dem Lieferanten abzuklären und muss den Spezifikationen der EG-Richtlinie 89/686/EWG und der EN 374 genügen.

Bei Vollkontakt:

Handschuhmaterial: Fluorkautschuk

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 5 von 8

	Schichtstärke:	0,4 mm
	Durchbruchzeit:	> 480 Min.
	Bei Spritzkontakt:	
	Handschuhmaterial:	Fluorkautschuk
	Schichtstärke:	0,4 mm
	Durchbruchzeit:	> 480 Min.
8.2.4	Augenschutz:	Schutzbrille.
8.2.5	Körperschutz:	Flammschutzkleidung.
8.3	Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:	Siehe Kapitel 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

9 * Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 **Allgemeine Angaben**

9.1.1	Aggregatzustand:	flüssig	
9.1.2	Farbe:	leicht gefärbt	(DIN EN 14639 Anhang C)
9.1.3	Geruch:	aromatisch	
9.1.4	pH-Wert:	n.a.	(DIN 38404)
9.1.5	Schmelzpunkt/-bereich:	-18 °C	(ca. 101 kPa)
9.1.6	Siedepunkt/-bereich:	ca. 82 °C – ca. 114 °C	(1013 hPa)
9.1.7	Dichte:	0,85 - 1,05 g/cm ³	(20°C)
9.1.8	Wasserlöslichkeit:	ca. 0.1 - 100 mg/l	(20°C)
9.1.9	Flammpunkt:	< 2°C (EN ISO 2719)	(1013 hPa)
9.1.10	Zündtemperatur:	ca. 485 °C	(1013 hPa)
9.1.11	Untere Explosionsgrenze:	1,2 Vol%	(Benzol)
9.1.12	Obere Explosionsgrenze:	8,0 Vol%	(Benzol)
9.1.13	Dampfdruck:	5,31 kPa	(20°C)
9.2	Sonstige Angaben:	keine	

10 * Stabilität und Reaktivität

10.1	Reaktivität:	Nicht reaktiv unter normalen Bedingungen.
10.2	Chemische Stabilität:	Stabil unter normalen Bedingungen.
10.3	Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Bei Erwärmung über den Flammpunkt und/oder beim versprühen kann sich mit Luft eine explosionsfähige Mischung bilden.
10.4	Zu vermeidende Bedingungen:	Erwärmung über den Flammpunkt bei Mischung mit Oxidationsmitteln.
10.5	Unverträgliche Materialien:	Oxidationsmittel.
10.6	Gefährliche Zersetzungsprodukte:	Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

11 * Toxikologische Angaben

11.1 **Akute Wirkungen**

11.1.1	Akute Toxizität:	oral: Säugetiertoxizität, OECD-Verfahren 423, Ratte LD ₀ 2000 mg/kg LD ₅₀ > 2000 mg/kg	(RD)
11.1.2	Reiz- / Ätzwirkung:	BTX: Haut: Kaninchen Reizung der Haut.	(RD)
		Auge: Kaninchen Reizung des Auges	(RD)
11.2	Sensibilisierung:	BTX: Haut: Nicht sensibilisierend.	(RD)
11.3	Toxizität bei wiederholter Aufnahme:	k.D.v.	

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 6 von 8

11.4 **CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung):**

Mutagen: OECD 471, S. typhimurium (Ames-Test)
Ergebnis: negativ. (RD)
Studien zu reinem Benzol zeigen ein erbgutveränderndes Potential. Daher wird dieser Stoff ebenfalls als mutagen eingestuft.

Karzinogen: Reines Benzol ist als krebserzeugend beim Menschen bekannt. Daher wird dieser Stoff ebenfalls als karzinogen eingestuft.

11.5 **Phototoxizität:**

k.D.v.

12 * Umweltbezogene Angaben

12.1 **Ökotoxizität:**

BTX Kurzzeitwert:
Fischtoxizität, OECD-Richtl. 203, Oncorhynchus mykiss
LC₅₀ (96 h) 2 - 10 mg/l (RD)

Destillate (Kohlenteer), Benzolfraktion Kurzzeitwerte:
Daphnientoxizität, OECD 202, Daphnia magna
EL₅₀ (48h) 3,8 mg/l (RD)
Algentoxizität, OECD 201, Desmodesmus subspicatus
EL₅₀ (72h) 23 mg/l (RD)
NOELR (72h) < 10 mg/l

12.2 **Persistenz und Abbaubarkeit:**

Rohbenzol besteht zu großen Teilen aus BTX und alkylsubstituierten einkernigen Aromaten (> 50%), welche leicht biologisch abbaubar sind. Da auch zweikernige Aromaten wie Naphthalin, welches selbst biologisch abbaubar ist, vorkommen, wird das Rohbenzol als ganzes auch als biologisch abbaubar angesehen.

12.3 **Bioakkumulationspotenzial:**

gering basierend auf den Inhaltsstoffen.

12.4 **Mobilität im Boden:**

Bindung an Bodenpartikeln ist nur mäßig; wenn überhaupt, dann werden sie über Wasserstoffbrückenbindungen an Huminstoffe und Tonminerale gebunden.

12.5 **Ergebnis der Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften:**

keine PBT/vPvB basierend auf den Inhaltsstoffen.

12.6 **Weitere ökologische Hinweise:**

keine

13 * Hinweise zur Entsorgung

13.1 **Verfahren zur Abfallbehandlung:**

Stoffliche Verwertung möglich.

13.2 **Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/ Abfallbezeichnungen gemäß EAKV:**

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend AVV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. AVV-Nr.: 07 01 04 andere organische Lösemittel, Waschflüssigkeiten und Mutterlaugen n.z.

13.3 **Verpackung:**

14 * Angaben zum Transport

14.1 **Landtransport (ADR/RID/GGVSE)**

14.1.1 **UN-Nummer:**

3295

14.1.2 **Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:**

3295 KOHLENWASSERSTOFFE, FLÜSSIG, n.a.g.

14.1.3 **Transportgefahrenklassen:**

3 entzündbare flüssige Stoffe

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 7 von 8

14.1.4 Verpackungsgruppe:	Nummer zur Kennzeichnung: 33
14.1.5 Umweltgefahren:	II
14.1.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:	besondere Kennzeichnung: Symbol "Fisch und Baum" Sondervorschriften: 640 D Freimenge (EQ): E2 Begrenzte Menge (LQ): LQ4 Tunnelbeschränkungscode: D/E
14.2 Binnenschifftransport (ADNR):	kein Binnenschifftransport
14.3 Seeschifftransport (GGVSee):	kein Seeschifftransport
14.4 Lufttransport (ICAO-IATA):	kein Lufttransport
 15 * <u>Rechtsvorschriften</u>	
15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch	
15.1.1 Beschäftigungsbeschränkung:	Allgemeine Beschäftigungsbeschränkungen nach § 16 GefStoffV, Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 JArbSchG und Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 MuSchArbV beachten.
15.1.2 Störfallverordnung:	Anhang I, Nr.: 2 7b Mengenschwelle für Betriebsbereiche nach § 1 Abs. 1 -Satz 1: 50.000 kg -Satz 2: 200.000 kg Geltungsbereich: Giftig.
15.1.3 Wassergefährdungsklasse:	WGK 3 - stark wassergefährdender Stoff WGK-Einstufung gemäß VwVwS
15.1.4 Zusätzliche Hinweise zu nationalen Vorschriften:	TRGS 551; TRGS 905; BGI 504-8, 505-4; BGV A 4; BGR 132, 163
15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:	Für diesen Stoff (transportiertes isoliertes Zwischenprodukt) ist keine Stoffsicherheitsbeurteilung erforderlich.
 16 * <u>Sonstige Angaben</u>	
16.1 Änderungen:	
16.2 Wortlaut der R-Sätze unter Abschnitt 3:	R10 Entzündlich. R11 Leichtentzündlich. R20/21 Gesundheitsschädlich beim Einatmen und bei Berührung mit der Haut. R22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken. R36/38 Reizt die Augen und die Haut. R38 Reizt die Haut. R40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung. R45 Kann Krebs erzeugen. R46 Kann vererbare Schäden verursachen. R48/20 Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen. R48/23/24/25 Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut und durch Verschlucken. R50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 8 von 8

	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.
16.3 Wortlaut der H- und EUH-Sätze gemäß CLP Verordnung (EG 1272/2008):	H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
	H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
	H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
	H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
	H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
	H315 Verursacht Hautreizungen.
	H319 Verursacht schwere Augenreizungen:
	H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
	H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
	H340 Kann genetische Defekte verursachen.
	H350 Kann Krebs erzeugen.
	H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.
	H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
	H372 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H373 Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
	H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.
	H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
16.4 Literatur, Quellen:	Registrierungsdossier „Light oil (coal), coke oven“
16.5 Weitere Informationen:	Abkürzungen:
	k.D.v. = keine Daten vorhanden
	n.z. = nicht zutreffend
	n.d. = nicht durchführbar
	u.a. = unter anderem
	RD = Registrierungsdossier

Erklärung:

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt die Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Anhang

Anhang zum EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 1 von 3

Identifizierte Verwendungen

Allgemeine Verwendung des Stoffes:

Zwischenprodukt

Anmerkungen:

Dieser Stoff wird unter streng kontrollierten Bedingungen gemäß der REACH Verordnung Artikel 18(4) für transportierte isolierte Zwischenprodukte verwendet. Die Dokumentationen zur sicheren Verwendung inklusive der technischen, administrativen und persönlichen Sicherheitseinrichtungen und -ausrüstung in Übereinstimmung mit einem risikobasierten Managementsystem liegt bei den Herstellern vor Ort vor.

Eine schriftliche Bestätigung, dass die streng kontrollierten Bedingungen bei jedem betroffenen Hersteller, Händler und Anwender des Zwischenprodukts Anwendung finden, liegt vor.

Tabelle 1. Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen* an Industriestandorten

Nummer	Kurztitel des Expositionsszenarios	Lieferung des Stoffs	Verwendungsdeskriptoren
1	Herstellung von Rohbenzol in einer Kokerei	als solcher	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 1: Herstellung von Stoffen</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)</p>

Anhang zum EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 2 von 3

Nummer	Kurztitel des Expositionsszenarios	Lieferung des Stoffs	Verwendungsdeskriptoren
2	Verwendung von Rohbenzol zur Herstellung aromatischer Chemikalien	als solcher	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)</p>
3	Verwendung als Rohstoff zur Rußherstellung (vollständige Umwandlung)	als solcher in einer Mischung	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit PROC 2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)</p>
4	Mischung mit Kohlenteerölen	als solcher	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltfreisetzungskategorien (ERC): ERC 2: Formulierung von Zubereitungen</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)</p>

Anhang zum EG - Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr.1907/2006

Sicherheitsdatenblatt-Nummer: 501

Produktbezeichnung:
erstellt am: 04/1994

Rohbenzol
überarbeitet am: 04.07.2013

Ausgabedatum: 04.07.2013 Seite: 3 von 3

Nummer	Kurztitel des Expositionsszenarios	Lieferung des Stoffs	Verwendungsdeskriptoren
5	Probennahme, Be- und Entladen von Rohbenzol (für alle Verwendungen)	als solcher in einer Mischung	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen PROC 8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltauslassungskategorien (ERC): ERC 1: Herstellung von Stoffen ERC 6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)</p>
6	Analyse von Rohbenzol im Labor (für alle Verwendungen)	als solcher in einer Mischung	<p>Verfahrenskategorien (PROC): PROC 15: Verwendung als Laborreagenz</p> <p>Marktsegmente bezogen auf Produktkategorie (PC): PC 21: Laborchemikalien PC 19: Zwischenprodukte</p> <p>Beschreibung von Umweltauslassungskategorien (ERC): ERC 1: Herstellung von Stoffen ERC 6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)</p> <p>Endverwendungssektoren (SU): SU 8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukte)</p>