

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data di stampa SDS:08/12/2010

Data della revisione SDS:08/12/2010

Versione della SDS: 0.1

### SEZIONE1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Tipo di prodotto chimico : Sostanza  
 Nome : Toluene  
 Denominazione commerciale : Toluene  
 numero indice UE : 601-021-00-3  
 N. CE : 203-625-9  
 No. CAS : 108-88-3  
 REACH - numero di registrazione : 01-2119471310-51-0037  
 Codice di prodotto : 692, SDS # PbR0122  
 Sinonimi : Phenylmethane  
 Methylbenzene  
 Methylbenzol  
 Toluol

#### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

##### 1.2.1. Usi pertinenti identificati

Uso della sostanza/ del preparato : Produzione di sostanze chimiche  
 Prodotto intermedio chimico  
 Agente pulitore  
 Combustibili  
 Rivestimenti  
 Utilizzare nelle operazioni di trivellazione e produzione nei giacimenti di petrolio e gas naturale  
 Legante  
 Distaccante  
 Uso come reagente da laboratorio.  
 Fluidi funzionali  
 Produzione di prodotti in gomma.  
 Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio  
 Edilizia e costruzioni.  
 Lavori stradali  
 Detersivo

##### 1.2.2. Usi non raccomandati

Dato non disponibile.

#### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Petrobras International Braspetro B.V. – PIB BV  
 Prins Bernhardplein 200, 1097 – JB Amsterdam  
 The Netherlands

Tutte le comunicazioni devono essere inviate esclusivamente al seguente indirizzo:

Petrobras Europe Ltd  
 4th Floor, 20 North Audley Street  
 London W1K 6WL – United Kingdom  
 Fax number: +44(0) 20 7355 8750  
 E-mail: reach@petrobras.com.br

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza : In caso di emergenza di natura chimica, versamento accidentale, perdita, incendio, esposizione o incidente chiamare CHEMTREC in qualsiasi momento del giorno o della notte per USA e Canada: 1-800-424-9300  
 Fuori degli USA e del Canada (si accettano le chiamate a carico del destinatario): 1-703-527-3887

Paese	Organismo ufficiale di consultazione	Indirizzo	Telefono di emergenza
SWITZERLAND	Centre Suisse d'Information Toxicologique Swiss Toxicological Information Centre	Freiestrasse 16 Postfach CH-8028Zurich	+41 1 251 51 51

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### SEZIONE2: Identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

##### 2.1.1. classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]

Flam. Liq. 2	H225
Skin Irrit. 2	H315
Repr. 2	H361
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Asp. Tox. 1	H304
Eye Irrit. 2	H319

Per il testo delle frasi H v. giù sezione 16.

##### 2.1.2. Classificazione secondo la direttiva 75/548/EEC o 1999/45/EC

F; R11  
Repr. Cat. 3; R63  
Xn; R48/20-65  
Xi; R38  
R67

Per il testo delle frasi R v. giù sezione 16.

##### 2.1.3. Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente

L'inalazione può avere effetti negativi sul sistema nervoso causando cefalea, in alcuni casi capogiri, nausea, debolezza, perdita di coordinazione e perdita di coscienza.

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

##### 2.2.1. Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

Pittogrammi relativi ai pericoli (CLP) :



Parola segnale (CLP) :

Pericolo

Avvertenze (CLP) :

H225 - Liquido e vapori facilmente infiammabili.  
H200 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.  
H315 - Provoca irritazione cutanea.  
H319 - Provoca grave irritazione oculare.  
H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.  
H361 - Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.  
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza CLP :

P201 - Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P202 - Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P210 - Tenere lontano da fonti di fiamme libere, calore, scintille. — Non fumare.  
P233 - Tenere il recipiente ben chiuso.  
P240 - Mettere a terra/massa il contenitore e il dispositivo ricevente.  
P241 - Utilizzare impianti di ventilazione a prova di esplosione.  
P260 - Non respirare la nebbia, gli aerosol, i vapori.  
P264 - Lavare accuratamente La pelle dopo l'uso.  
P271 - Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.  
P280 - Indossare Proteggere gli occhi, Proteggere il viso, indumenti protettivi, guanti.  
P301+P310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico  
P302+P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: lavare abbondantemente con acqua e sapone.  
P304+P340 - IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
P305+P351+P338 - IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P308+P313 - IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
P312 - In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI o un medico.  
P331 - NON provocare il vomito.  
P332+P313 - In caso di irritazione della pelle: consultare un medico.  
P337+P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste, consultare un medico.  
P370+P378 - In caso di incendio: estinguere con anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), polvere chimica secca, schiuma .  
P403+P233 - Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
P403+P235 - Conservare in luogo fresco e ben ventilato.  
P405 - Conservare sotto chiave.  
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### 2.2.2. Labelling according to Directive 67/548/EEC or 1999/45/EC

Simboli di pericolo :



F - Facilemente  
infiammabile



Xn - Nocivo

Frasi R :

R11 - Facilemente infiammabile  
R38 - Irritante per la pelle  
R48/20 - Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione  
R63 - Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati  
R65 - Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione  
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Frasi-S :

S3/7/9 - Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco ben ventilato  
S16 - Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare  
S23 - Non respirare i fumi  
S23 - Non respirare i vapori  
S23 - Non respirare gli aerosoli  
S33 - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche  
S35 - Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni  
S36/37 - Usare indumenti protettivi e guanti adatti  
S43 - In caso di incendio: tutti gli agenti estintori sono permessi  
S46 - In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta  
S51 - Usare soltanto in luogo ben ventilato  
S62 - In caso di ingestione non provocare il vomito : consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta

### 2.3. Altri pericoli

Altri pericoli che non contribuiscono alla classificazione :

I vapori possono diffondersi a distanze notevoli ed essere portati ad accensione, ritorno di fiamma o esplosione da una sorgente di accensione.

## SEZIONE3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttive 67/548/EEC
Toluene	(No. CAS)108-88-3 (N. CE)203-625-9 (numero indice UE)601-021-00-3	100	F; R11 Repr. Cat. 3; R63 Xn; R48/20-65 Xi; R38 R67
Nome	Identificatore del prodotto	%	classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Toluene	(No. CAS)108-88-3 (N. CE)203-625-9 (numero indice UE)601-021-00-3	100	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

Testo delle R-, H- e EUH - frasi: vedi alla sezione 16.

### 3.2. Miscele

Non applicabile

## SEZIONE4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. Se si presentano problemi respiratori, somministrare ossigeno. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Rimuovere indumenti contaminati immediatamente e in sicurezza. Sciacquare abbondantemente con acqua per almeno 20 minuti e consultare un medico. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi : Sciacquare immediatamente e abbondantemente con acqua, anche sotto le palpebre, per almeno 20 minuti. In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
- Misure di primo soccorso in caso d'ingestione : Non provocare il vomito. In caso di ingestione, sciacquare la bocca con acqua (solamente se l'infortunato è cosciente). Consultare immediatamente il medico.

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Sintomi/lesioni	: L'intossicazione può manifestarsi con mal di testa, vertigini, stanchezza, debolezza muscolare, sonnolenza e, in casi estremi perdita di coscienza. Turbamenti della coscienza.
Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: Effetto irritante.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Irritante per la pelle. Un prolungato e ripetuto contatto cutaneo può impoverire lo strato di lipidico della cute e provocare una dermatite.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Irritante per gli occhi. Causa gravi infiammazioni alla congiuntiva e può recare grave offesa alla cornea.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: Rischio di polmonite chimica.

### 4.3. Indicazione della eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Depressione del sistema nervoso centrale.

## SEZIONE5: Misure antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi antincendio adeguati: : Schiuma. Estintore a polvere. Nebbia d'acqua. Anidride carbonica (CO2).

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Liquido infiammabile. I vapori possono diffondersi a distanze notevoli ed essere portati ad accensione, ritorno di fiamma o esplosione da una sorgente di accensione.
Reattività	: Per combustione, si ha formazione di. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO2). Monossido di carbonio. Ossidi di azoto (NOx). Ossidi di zolfo.
Misure da prendere in generale	: Per proteggere le persone e raffreddare i contenitori in un'area di pericolo utilizzare acqua a diffusione. rimuovere il prodotto dalla zona dell'incendio.

### 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Istruzioni per l'estinzione	: Raffredd. bidoni/bombole spruzz. acqua/metterli in sicuro.
Protezione durante la lotta agli incendi	: Vedi punto 8. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

## SEZIONE6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

#### 6.1.1. Per chi non interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. Vedi punto 8.
Procedure d'emergenza	: Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Allontanare le sorgenti d' ignizione.

#### 6.1.2. Per chi interviene direttamente

Mezzi di protezione	: Usare indumenti protettivi e guanti adatti e proteggersi gli occhi/la faccia. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica. Vedi punto 8.
Procedure d'emergenza	: Allontanate il personale non necessario. Allontanare le sorgenti d' ignizione. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Rimuovere subito le perdite.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non scaricare nelle acque superficiali. Non scaricare nelle fognature o nell'ambiente. Impedire la diffusione (p.es. con barriere galleggianti). Evitare il contatto con acqua. Raccogliere separatamente l'acqua di spegnimento se contaminata. Verificare che l'acqua di scarico sia raccolta e convogliata verso un impianto di depurazione delle acque.

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi di pulizia	: Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori chiusi ed eliminarli. Non disperdere la sostanza nelle fognature o nelle falde acquifere. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato.
Altre informazioni (fuoriuscita accidentale)	: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme /superfici riscaldate - Non fumare.

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Dato non disponibile.

## SEZIONE7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Precauzioni per la manipolazione sicura	: Utilizzare solo utensili antiscintillamento. Da manipolare conformandosi alla normale igiene industriale ed alle normali procedure di sicurezza. Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. Prevedere la messa a terra di contenitori, apparecchiature, pompe e aspiratori. Usare soltanto in luogo ben ventilato.
---	--

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

- misure tecniche: : I pavimenti devono essere impermeabili, resistenti ai liquidi e facili da pulire. Il pavimento deve essere impermeabile, non deve presentare fughe e pori. Provvedere ad una sufficiente aerazione.
- Materiali incompatibili : Agenti ossidanti.
- Luogo di stoccaggio : Assicurarsi che il magazzino sia sufficientemente arieggiato. I pavimenti devono essere impermeabili, resistenti ai liquidi e facili da pulire. Il pavimento deve essere impermeabile, non deve presentare fughe e pori. Utilizzare solo utensili antistatici (antiarco). Prevedere la messa a terra di contenitori, apparecchiature, pompe e aspiratori. Prevedere contenitore per la ritenzione dei liquidi, p.es vasca senza scarico.

### 7.3. Usi finali specifici

Dato non disponibile.

## SEZIONE8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

Toluene (108-88-3)		
European Union	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	192 mg/m <sup>3</sup>
European Union	IOELV TWA (ppm)	50 ppm
European Union	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
European Union	IOELV STEL (ppm)	100 ppm
Austria	MAK (mg/m <sup>3</sup> )	190 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK (ppm)	50 ppm
Austria	MAK Breve durata (mg/m <sup>3</sup> )	380 mg/m <sup>3</sup>
Austria	MAK Breve durata (ppm)	100 ppm
Belgium	Valore limite (mg/m <sup>3</sup> )	192 mg/m <sup>3</sup>
Belgium	Valore limite (ppm)	50 ppm
Belgium	Valore di breve durata (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
Belgium	Valore di breve durata (ppm)	100 ppm
France	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	550 mg/m <sup>3</sup>
France	VLE (ppm)	150 ppm
France	VME (mg/m <sup>3</sup> )	375 mg/m <sup>3</sup>
France	VME (ppm)	100 ppm
Germany	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (mg/m <sup>3</sup> )	190 mg/m <sup>3</sup>
Germany	TRGS 900 Valori limiti per l'esposizione professionale (ppm)	50 ppm
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (mg/m <sup>3</sup> )	188 mg/m <sup>3</sup>
Italy - Portugal - USA ACGIH	ACGIH TWA (ppm)	50 ppm
Spain	VLA-ED (mg/m <sup>3</sup> )	191 mg/m <sup>3</sup>
Spain	VLA-ED (ppm)	50 ppm
Spain	VLA-EC (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
Spain	VLA-EC (ppm)	100 ppm
Switzerland	VLE (mg/m <sup>3</sup> )	760 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VLE (ppm)	200 ppm
Switzerland	VME (mg/m <sup>3</sup> )	190 mg/m <sup>3</sup>
Switzerland	VME (ppm)	50 ppm
The Netherlands	MAC TGG 8H (mg/m <sup>3</sup> )	150 mg/m <sup>3</sup>
The Netherlands	MAC TGG 15MIN (mg/m <sup>3</sup> )	384 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VEMP (mg/m <sup>3</sup> )	188 mg/m <sup>3</sup>
Canada (Québec)	VEMP (ppm)	50 ppm
Australia	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	191 mg/m <sup>3</sup>
Australia	TWA (ppm)	50 ppm
Australia	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	574 mg/m <sup>3</sup>

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : Fontane per lavaggio oculare di emergenza e docce di sicurezza dovrebbero essere disponibili nelle immediate vicinanze di qualsiasi potenziale esposizione. Provvedere ad una sufficiente aerazione.

Mezzi protettivi individuali : Guanti protettivi. Occhiali di protezione a mascherina. Indumenti protettivi.



Protezione delle mani : Indossare guanti protettivi. PVC (cloruro di polivinile).

Protezione degli occhi : Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.

Protezione della pelle e del corpo : Grembiule protettivo. PVC (cloruro di polivinile).

Protezione respiratoria : La classe dei filtri per i respiratori deve essere assolutamente adeguato alla massima concentrazione di sostanze nocive (gas, vapore, aerosol, particelle) che si possono sviluppare maneggiando il prodotto. Se la concentrazione viene superata, deve essere utilizzato un respiratore a circuito chiuso. In caso d' incendio: Utilizzare una maschera protettiva ermetica.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Forma	: Liquido
Colore	: incolore.
Odore	: Solvente.
Soglia olfattiva	: 1.6 ppm
pH	: Dati non disponibili
Punto di fusione	: Dati non disponibili
Punto di solidificazione	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: 110.1 °C
Punto d'infiammabilità	: 4.4 °C ASTM D 56
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: 2
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Limiti d'esplosività	: 1.2-7 vol %
Pressione(tensione) di vapore	: 38 mmHg @ 20°C
Densità relativa di vapore a 20 °C	: 4.5
Densità relativa	: 0.865-0.87 g/cm <sup>3</sup> @ 20°C
Solubilità	: Solubile in solventi organici. Acqua: insignificante
Log Pow	: Dati non disponibili
Temperatura di autoaccensione	: 536 °C
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Viscosità	: 0.59 cSt @ 40°C

### 9.2. Altre informazioni

Dato non disponibile.

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Per combustione, si ha formazione di. Biossido di carbonio (anidride carbonica) (CO<sub>2</sub>). Monossido di carbonio. Ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>). Ossidi di zolfo.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile a temperatura ambiente e nelle normali condizioni d'uso.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Dato non disponibile.

### 10.4. Condizioni da evitare

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme /superfici riscaldate - Non fumare.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Per riscaldamento/combustione: liberazione di gas/vapori (altamente) tossici p.e.: monossido di carbonio/diossido di carbonio.

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Corrosione/irritazione della pelle	: Provoca irritazione cutanea.
Tossicità riproduttiva	: Sospettato di nuocere alla fertilità Sospettato di nuocere al feto.
STOT-esposizione singola	: Può provocare sonnolenza o vertigini.
STOT-esposizione ripetuta	: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Pericolo in caso di aspirazione	: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Grave danno/irritazione degli occhi:	: Provoca grave irritazione oculare.

Toluene (108-88-3)	
DL50 orale ratto	5000 mg/kg
DL50 cutaneo coniglio	14000 mg/kg
CL50 inalazione ratto (mg/l)	8h 5320 ppm Topo

Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi : L'inalazione può avere effetti negativi sul sistema nervoso causando cefalea, in alcuni casi capogiri, nausea, debolezza, perdita di coordinazione e perdita di coscienza.

### SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Ecologia - generale : Il prodotto è molto volatile.

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Dato non disponibile.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

Dato non disponibile.

#### 12.4. Mobilità nel suolo

Toluene (108-88-3)	
Ecologia - suolo	Non far defluire nel suolo/sottosuolo. Il prodotto, penetrando nel suolo, è mobile e può provocare l'inquinamento delle acque freatiche.

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Dato non disponibile.

#### 12.6. Altri effetti avversi

Dato non disponibile.

### SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Raccomandazioni per lo smaltimento dei rifiuti : Per lo smaltimento rivolgersi allo smaltitore autorizzato. Non disperdere la sostanza nelle fognature o nelle falde acquifere. Fino al momento dello smaltimento i rifiuti devono essere conservati separati da altri tipi di rifiuti. Smaltire questo materiale e i relativi contenitori in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali. Smaltimento in conformità con le disposizioni legali vigenti.

### SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

#### 14.1. Numero ONU

Numero UN : 1294

#### 14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Designazione per il trasporto : TOLUENE  
Descrizione del documento di trasporto : UN 1294 TOLUENE, 3, II, (D/E)

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

#### 14.3.1. Trasporto via terra

Classe (ADR) : 3 - Liquidi infiammabili  
No. pericolo (no. Kemler) : 33  
Codice di classificazione (ADR) : F1  
Etichette di pericolo (ADR) : 3 - Liquido infiammabile



Pannello arancione



ADR codice di restrizione in galleria : D/E  
Quantità limitate (ADR) : LQ04  
ADR eccezioni quantitative : E2

#### 14.3.2. Trasporto via mare

Dato non disponibile.

#### 14.3.3. Trasporto aereo

Dato non disponibile.

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ADR) : II

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Altre informazioni (trasporto) : Nessuna ulteriori informazione disponibile.

### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Dato non disponibile.

### 14.7. Trasporto di sfuso secondo l'appendice II della Convenzione Marpol 73/78 e secondo il codice IBC

Dato non disponibile.

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### 15.1.1. Normative UE

Dato non disponibile.

#### 15.1.2. Norme nazionali

Simboli di pericolo



F Xn

Frasi R

: R11 - Facilmente infiammabile  
R38 - Irritante per la pelle  
R48/20 - Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione  
R63 - Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati  
R65 - Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione  
R67 - L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

Classificato come pericoloso secondo i criteri delle direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE

Frasi-S

: S37/9 - Tenere il recipiente ben chiuso in luogo fresco ben ventilato  
S16 - Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare  
S23 - Non respirare i fumi  
S23 - Non respirare i vapori  
S23 - Non respirare gli aerosoli  
S33 - Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche  
S35 - Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni  
S36/37 - Usare indumenti protettivi e guanti adatti  
S43 - In caso di incendio: tutti gli agenti estintori sono permessi

# Toluene

## Scheda di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

S46 - In caso d'ingestione consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta

S51 - Usare soltanto in luogo ben ventilato

S62 - In caso di ingestione non provocare il vomito : consultare immediatamente il medico e mostrargli il contenitore o l'etichetta

### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Dato non disponibile.

### SEZIONE 16: Altre informazioni

Fonti di dati : PETROBRAS. Scheda.

Sigle e abbreviazioni : ASTM - American Society for Testing and Materials . CLP - Classificazione, Etichettatura e Imballaggio. CSR: Relazione sulla sicurezza chimica. EC: Comunità Europea. EEC: Comunità Economica Europea. GHS - Sistema globalmente armonizzato. SDS: Scheda dati di sicurezza. REACH: Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche.

Testo delle R-, H- e EUH - frasi:

Asp. Tox. 1	Categoria 1 Pericolo da aspirazione
Eye Irrit. 2	Categoria 2 Grave danno/Irritazione agli occhi
Flam. Liq. 2	Categoria 2 Liquidi infiammabili
Repr. 2	Categoria 2 Tossicità riproduttiva
Repr. 2	Categoria 2 Tossicità riproduttiva
Skin Irrit. 2	Categoria 2 Corrosione/Irritazione cutanea
STOT RE 2	Categoria 2 Tossicità dell'organo bersaglio specifico - esposizione ripetuta
STOT SE 3	Categoria 3 Tossicità dell'organo bersaglio specifico - esposizione singola
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H361	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto.
H361d	Sospettato di nuocere al feto
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
R11	Facilmente infiammabile
R38	Irritante per la pelle
R48/20	Nocivo: pericolo di gravi danni per la salute in caso di esposizione prolungata per inalazione
R63	Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione
R67	L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini

*Le informazioni riportate in questa scheda dati di sicurezza si fondano sulla conoscenza attuale e si ritengono complete e accurate. Descrivono il prodotto solo ai fini dei requisiti di salute, sicurezza e ambientali e pertanto sono da usarsi solo come guida. I dati si riferiscono a un prodotto specifico e possono essere privi di validità per usi combinati con altri prodotti. Spetta all'utente valutare e usare questo prodotto con cautela e rispettare tutte le leggi e le normative applicabili. Petrobras non risponde di danni o lesioni riportate per uso anomalo o per mancata osservanza delle prassi raccomandate.*