

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 1 di 10

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa**1.1. Identificatore del prodotto**

14440-49 Benzene

N. CAS: 71-43-2
N. indice: 601-020-00-8
N. CE: 200-753-7

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**Utilizzazione della sostanza/della miscela**

Analisi delle acque

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ditta: HACH LANGE GmbH
Indirizzo: Willstätterstr. 11
Città: D-40549 Düsseldorf
Telefono: +49 (0)211 5288-383
E-Mail: SDS@hach.com
Internet: www.de.hach.com
Dipartimento responsabile: HACH LANGE S.r.l.
Via Rossini, 1 / A
I - 20020 LAINATE (MI)
Tel. +39 02 93 575 400 * +39 02 93 575 401
e-Mail: info-it@hach.com

HACH LANGE GMBH
Rorschacherstrasse 30a
CH-9424 Rheineck
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99
e-Mail: info-ch@hach.com

1.4. Numero telefonico di emergenza:

02 66 10 10 29

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Regolamento (CE) n. 1272/2008**

Categorie di pericolo:
Liquido infiammabile: Flam. Liq. 2
Cancerogenicità: Carc. 1A
Mutagenicità sulle cellule germinali: Muta. 1B
Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta: STOT RE 1
Pericolo in caso di aspirazione: Asp. Tox. 1
Lesioni oculari gravi/irritazione oculare: Eye Irrit. 2
Corrosione/irritazione cutanea: Skin Irrit. 2
Indicazioni di pericolo:
Liquido e vapori facilmente infiammabili.
Può provocare il cancro.
Può provocare alterazioni genetiche.
Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
Provoca grave irritazione oculare.
Provoca irritazione cutanea.

2.2. Elementi dell'etichetta

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 2 di 10

Regolamento (CE) n. 1272/2008
Componenti pericolosi da segnalare in etichetta
 benzene

Avvertenza: Pericolo

Pittogrammi:

Indicazioni di pericolo

H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P273	Non disperdere nell'ambiente.
P301+P310	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P331	NON provocare il vomito.

Etichettatura speciale di determinate miscele

Unicamente ad uso di utilizzatori professionali.

Ulteriori suggerimenti

Il prodotto è classificato come pericoloso in conformità con la Regolamentazione (CE) No. 1272/2008.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
3.1. Sostanze
Componenti pericolosi

N. CAS	Nome chimico			Quantità
	N. CE	N. indice	N. REACH	
	Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008 [CLP]			
71-43-2	benzene			100 %
	200-753-7	601-020-00-8		
	Flam. Liq. 2, Carc. 1A, Muta. 1B, STOT RE 1, Asp. Tox. 1, Eye Irrit. 2, Skin Irrit. 2; H225 H350 H340 H372 ** H304 H319 H315			

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

SEZIONE 4: misure di primo soccorso
4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso
Informazioni generali

Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 3 di 10

In seguito ad inalazione

Portare all'aria aperta.

Se il soggetto ha smesso di respirare: Ricorrere all'ossigeno o alla respirazione artificiale se necessario.

Chiamare immediatamente un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito a contatto con la pelle

Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con molta acqua per almeno

15 minuti. Portare subito l'infortunato in ospedale. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito a contatto con gli occhi

Sciacquare accuratamente ed abbondantemente con acqua per almeno 15 minuti e rivolgersi ad un medico.

Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

In seguito ad ingestione

Sciacquare la bocca con acqua e berne abbondantemente. NON indurre il vomito.

Consultare un medico. Mostrare questa scheda di sicurezza al medico curante.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

effetti irritanti, Nausea, Vertigini, narcosi

Provoca mal di testa, sonnolenza o altri effetti sul sistema nervoso centrale.

Può causare arresto respiratorio.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Trattare sintomaticamente.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei

Anidride carbonica (CO₂), Schiuma, Polvere asciutta

Mezzi di estinzione non idonei

Acqua

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Liquido combustibile

In caso di incendio possibile formazione di gas e vapori pericolosi.: Monossido di carbonio, Anidride carbonica (CO₂)

I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo.

Prestare attenzione al ritorno di fiamma.

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Alo scopo di evitare contatti con la pelle, tenere un'adeguata distanza di sicurezza ed usare adatti indumenti di protezione.

In caso di incendio, indossare apparecchio respiratorio con apporto d'aria indipendente.

Eliminare gas/vapori/nebbie con getti d'acqua.

Ulteriori dati

Evitare che l'acqua degli estintori contami le acque di superficie o le acque di falda.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

Usare i dispositivi di protezione individuali. Può intervenire unicamente personale qualificato attrezzato con equipaggiamento di protezione adeguato. Allontanare immediatamente il personale verso zone sicure.

Non respirare vapori/nebbia/gas. Eliminare tutte le sorgenti di combustione. Evacuare il personale in aree di sicurezza. Attenti ai vapori addensati che possono formare delle concentrazioni esplosive. I vapori si possono addensare in zone poco elevate.

Vedere Sezione 8 per i dispositivi di protezione individuale.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 4 di 10

6.2. Precauzioni ambientali

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari. Proprietà esplosive!

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

Contenere la perdita, raccoglierla con un materiale assorbente non-combustibile (per es. sabbia, terra, terre di diatomee, vermiculite) e trasferirla in un contenitore per rifiuti attenendosi ai regolamenti locali/nazionali (vedi la sez. 13).

Asciugare con materiale assorbente inerte.

Asciugare con materiali inerti (p.es. sabbia, gel di silice, legante per acidi, legante universale, segatura).

Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

13. Considerazioni sullo smaltimento

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura****Indicazioni per la sicurezza d'impiego**

Aprire il recipiente solo sotto un aspiratore d'aria.

Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio.

Ulteriori dati

Osservare le indicazioni sull'etichetta.

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità**Requisiti degli ambienti e dei contenitori di stoccaggio**

Temperatura di stoccaggio: 15-25 °C

Tenere il contenitore ermeticamente chiuso in un ambiente secco e ben ventilato. Il prodotto non può essere usato in zone in cui esistano luci non protette o altre sorgenti di fiamma o scintilla.

7.3. Usi finali particolari

Reagenti di laboratorio

Reagente per analisi

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale**8.1. Parametri di controllo****Valori limite di soglia adottati**

N. CAS	Nome dell'agente chimico	ppm	mg/m ³	fib/cm ³	Categoria	Provenienza
71-43-2	Benzene (Benzolo)	0,5	1,6		TWA (8 h)	
		2,5	8		STEL (15 min)	

Valori limite biologici

N. CAS	Nome dell'agente chimico	Parametri	Valore limite	Materiale per analisi	Momento del prelievo
71-43-2	Benzene	acido S-Fenil mercapturico	25 mg/g	urine	f.t

8.2. Controlli dell'esposizione**Controlli tecnici idonei**

I provvedimenti tecnici e le operazioni di lavoro appropriate devono avere la priorità rispetto all'uso dei

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 5 di 10

dispositivi di protezione individual e.

Misure generali di protezione ed igiene

Lavare le mani prima di ogni pausa ed a fine lavoro.

Prassi generale di igiene industriale.

Assicurarsi che le fontane per lavaggio oculare e le docce di sicurezza siano localizzate vicino all'area di lavoro. Il tipo di attrezzatura di protezione deve essere selezionato in funzione della concentrazione e la quantità di sostanza pericolosa al posto di lavoro.

Protezioni per occhi/volto

Occhiali di protezione con schermi laterali

Protezione delle mani

Protezione preventiva della pelle mediante crema adeguata.

I caso di contatto completo:

Materiale di cui è fatto il guanto : Viton (R)

Strato di solidità: > 0,7 mm

Tempo di penetrazione: 480 min

In caso di contatto seguito a spruzzi:

Materiale di cui è fatto il guanto : Gomma nitrilica

Strato di solidità: > 0,4 mm

Tempo di penetrazione: >10 min

I guanti devono essere controllati prima di essere usati. I guanti di protezione selezionati devono soddisfare le esigenze della direttiva UE 89/686/CEE e gli standard EN 374 che ne derivano.

Protezione della pelle

Togliere gli indumenti contaminati e lavarli prima del loro riutilizzo.

Protezione respiratoria

Apparato respiratorio solo in caso di formazioni di aerosol o polvere. dispositivo di filtraggio con A filtro

Controllo dell'esposizione ambientale

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico:	liquido
Colore:	incolore
Odore:	caratteristico/a

Metodo di determinazione

Valore pH: non applicabile

Cambiamenti in stato fisico

Punto di fusione: 5,5 °C

Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione: 80,1 °C

Punto di sublimazione: nessun dato disponibile

Punto di ammorbidimento: nessun dato disponibile

Punto di fusione: nessun dato disponibile

: nessun dato disponibile

Punto di infiammabilità: -11 °C

Infiammabilità

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 6 di 10

Solido: nessun dato disponibile
Gas: nessun dato disponibile

Proprieta' esplosive

nessun dato disponibile

Inferiore Limiti di esplosività: 1,4 vol. %
Superiore Limiti di esplosività: 8,0 vol. %
Temperatura di accensione: 555 °C

Temperatura di autoaccensione

Solido: nessun dato disponibile
Gas: nessun dato disponibile

Temperatura di decomposizione: nessun dato disponibile

Proprieta' comburenti (ossidanti)

nessun dato disponibile

Pressione vapore: 101 hPa
(a 20 °C)

Pressione vapore: nessun dato disponibile

Densità (a 20 °C): 0,88 g/cm³

Densità apparente: nessun dato disponibile

Idrosolubilità: 1,770 g/L
(a 20 °C)**Solubilità in altri solventi**

nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione: log Pow 2,13

Viscosità / dinamico: nessun dato disponibile

Viscosità / cinematica: 0,78 mm²/s
(a 20 °C)

Tempo di scorrimento: nessun dato disponibile

Densità di vapore: nessun dato disponibile

Velocità di evaporazione: nessun dato disponibile

Solvente-Differenzia-Test: nessun dato disponibile

Solvente: nessun dato disponibile

9.2. Altre informazioni

Contenuto di solidi: nessun dato disponibile

nessun dato disponibile

SEZIONE 10: stabilità e reattività**10.1. Reattività**

I vapori possono formare una miscela esplosiva con l'aria.

10.2. Stabilità chimica

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Reazione esotermica: Componenti alogenati, Idrocarburi alogenati, Metalli leggeri

Pericoli di combustione/esplosione: Acido nitrico, Ozono, Perossidi

Reagisce con le seguenti sostanze: Agenti ossidanti, Acido nitrico

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 7 di 10

10.4. Condizioni da evitare

Calore, fiamme e scintille.
Per evitare la decomposizione termica non surriscaldare.

10.5. Materiali incompatibili

Prodotti di gomma Materia plastica, compresa la materia plastica espansa

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Stabile nelle condizioni di stoccaggio raccomandate.

Ulteriori Informazioni

Durante l'uso può formare con aria miscele esplosive/infiammabili.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche**11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici****Tossicità acuta**

CL50/inalazione/4 ore/su ratto = 44 mg/l/4h
DL50/orale/su ratto = 930 mg/kg
DL50/cutanea/su coniglio = >8260 mg/kg
ALD/orale/Esperienza umana = 50 mg/kg.

N. CAS	Nome chimico			
	Via di esposizione	Dosi	Specie	Fonte
71-43-2	benzene			
	dermico	DL50 8260 mg/kg	Coniglio	GESTIS

Irritazione e corrosività

Il contatto con occhi e pelle causa irritazione.

Effetti cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione

Conosciuto come cancerogeno. Mutageno

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

La sostanza o la miscela non è classificata come intossicante di un organo bersaglio, per esposizione singola.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione ripetuta

Pericolo in caso di aspirazione

L'aspirazione può causare edema polmonare e polmonite.

Effetti specifici nell'esame con animali

Test su animali hanno rivelato che provoca gravi irritazioni agli occhi./Irritazione cutanea

Ulteriori dati

Altre proprietà pericolose che non possono essere escluse. Manipolare rispettando le buone pratiche di igiene industriale e di sicurezza adeguate.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Non scaricare il flusso di lavaggio in acque di superficie o in sistemi fognari sanitari.

12.2. Persistenza e degradabilità

Rapidamente biodegradabile.
Ossigeno chimico richiesto (COD) 3100 mg/g

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua
log Pow: 2,13
La bioaccumulazione è improbabile.

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 8 di 10

12.4. Mobilità nel suolo

Diffusione nei vari comparti ambientali
log Koc: 1,79
Mobile nei terreni

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

nessun dato disponibile

12.6. Altri effetti avversi

Costante di Henry
562 Pa*m³/mol (25°C)

Ulteriori dati

La discarica nell'ambiente deve essere evitata.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti****Informazioni sull'eliminazione**

Conformemente ai regolamenti locali e nazionali.

Codice Europeo Rifiuti del prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
Classificato come rifiuto pericoloso.

Codice Europeo Rifiuti dello scarto prodotto

160506 RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO; gas in contenitori a pressione e sostanze chimiche di scarto; sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio
Classificato come rifiuto pericoloso.

Smaltimento degli imballi contaminati e detergenti raccomandati

Smaltire come prodotto inutilizzato.

Le descrizioni del rischio e della prevenzione che appaiono sull'etichetta, si applicano anche ai residui restati nel contenitore.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto**Trasporto stradale (ADR/RID)**

14.1. Numero ONU:	UN 1114
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	BENZENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
14.4. Gruppo di imballaggio:	II
Etichette:	3



Codice di classificazione:	F1
Quantità limitate (LQ):	1 L
Categoria di trasporto:	2
Numero pericolo:	33
Codice restrizione tunnel:	D/E

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 9 di 10

Altre informazioni applicabili (trasporto stradale)

Excepted Quantities: E2

Trasporto fluviale (ADN)**Altre informazioni applicabili (trasporto fluviale)**

non testato

Trasporto per nave (IMDG)

14.1. Numero ONU:	UN 1114
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	BENZENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
14.4. Gruppo di imballaggio:	II
Etichette:	3



Disposizioni speciali:	-
Quantità limitate (LQ):	1 L
EmS:	F-E, S-D

Altre informazioni applicabili (trasporto per nave)

Excepted Quantities: E2

Trasporto aereo (ICAO)

14.1. Numero ONU:	UN 1114
14.2. Nome di spedizione dell'ONU:	BENZENE
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto:	3
14.4. Gruppo di imballaggio:	II
Etichette:	3

Quantità limitate (LQ) Passenger:	1 L	
Istruzioni IATA per l'imballo - Passenger:		353
Max quantità IATA - Passenger:		5 L
Istruzioni IATA per l'imballo - Cargo:		364
Max quantità IATA - Cargo:		60 L

**Altre informazioni applicabili (trasporto aereo)**

Excepted Quantities: E2

Passenger-LQ: Y341

14.5. Pericoli per l'ambiente

PERICOLOSO PER L'AMBIENTE: no

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

nessun dato disponibile

14.7. Trasporto di rifiuti secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Non pertinente

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Scheda di dati di sicurezza

secondo il regolamento (CE) n. 1907/2006

14440-49 Benzene

Data di stampa: 21.03.2016

N. del materiale: 1444049

Pagina 10 di 10

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

Regolamentazione nazionale

Contaminante dell'acqua-classe (D): 3 - molto pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Valutazioni di sicurezza non eseguite per le sostanze contenute nella presente miscela.

SEZIONE 16: altre informazioni

Modifiche

Revisione: 27.10.2015

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2, 4

Revisione: 25.11.2014

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2.2

Revisione: 18.12.2013

Paragrafi della scheda di sicurezza che sono stati aggiornati: 2-16

Testo delle frasi H e EUH (numero e testo completo)

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.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.