

SCHEDA DATI DI SICUREZZA

Q8 Hassler HFC 46



SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1 Identificatore del prodotto

Nome prodotto : Q8 Hassler HFC 46
UFI : W550-A0EU-E00U-CU2R

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

Utilizzi del Materiale : fluido idraulico resistente al fuoco (Tipo HF-C)

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore : Q8Oils Italia S.r.l.
Via Volpedo 2
15050 Castellar Guidobono (AL)
Tel. +39 02-90595.1, Fax +39 02-90076347
e-mail: Q8OilsItalia@Q8.it

Produttore / Distributore : Q8Oils Italia S.r.l. / Kuwait Petroleum Belgium N.V./S.A.
Via Volpedo 2 Petroleumkaai 7
15050 Castellar Guidobono (AL) B-2020 Antwerp
Italy Belgium

Indirizzo e-mail della persona responsabile della scheda dati di sicurezza : SDSinfo@Q8.com, comunicazioni preferibilmente solo in inglese.

PCN Contatto per Informazioni : PCNinfo@Q8.com, comunicazioni preferibilmente solo in inglese.

1.4 Numero telefonico di emergenza

Italia : 800 699 792 (Toll free)
Europa : +44 (0) 1235 239 670
Global (English only) : +44 (0) 1865 407 333



Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

Italia : CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA (ROMA) : 06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia (FOGGIA) : 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" (NAPOLI) : 081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I" (ROMA) : 06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli" (ROMA) : 06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica (FIRENZE) : 055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica (PAVIA) : 0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda (MILANO) : 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII (BERGAMO) : 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona (VERONA) : 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Definizione del prodotto : Miscela

Classificazione secondo Regolamento CE No.1272/2008 [CLP/GHS]

TOSSICITÀ ACUTA (orale)	Categoria 4	H302
CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE	Categoria 2	H315
GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE	Categoria 2	H319
TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA)	Categoria 2	H373

Questo prodotto è classificato come pericoloso a norma del Regolamento (CE) 1272/2008 e successive modifiche.

Ingredienti di tossicità sconosciuta : Nessuno.

Ingredienti di ecotossicità sconosciuta : Nessuno.

Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.
Per informazioni più dettagliate sugli effetti per la salute e i sintomi, vedere la Sezione 11.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo : 

Avvertenza : Attenzione

Indicazioni di pericolo : H302 - Nocivo se ingerito.
H315 - Provoca irritazione cutanea.
H319 - Provoca grave irritazione oculare.
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Consigli di prudenza

Prevenzione : P280 - Indossare guanti protettivi. Fare uso di un dispositivo di protezione degli occhi o del viso.
P260 - Non respirare i vapori.
P270 - Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.
P264 - Lavare accuratamente dopo l'uso.

Reazione : P314 - In caso di malessere, consultare un medico.
P362 + P364 - Togliere tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P302 + P352 - IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua.
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.
P337 + P313 - Se l'irritazione degli occhi persiste: Consultare un medico.

Conservazione : Non applicabile.

Smaltimento : P501 - Smaltire il prodotto e il recipiente secondo ogni regolamento locale, regionale, nazionale e internazionale.

Ingredienti pericolosi : etan-1,2-diolo

Elementi supplementari dell'etichetta : Non applicabile.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi : Non applicabile.

Obblighi speciali riguardanti l'imballaggio

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

Recipienti che devono essere muniti di chiusura di sicurezza per bambini : Non applicabile.

Avvertimento tattile di pericolo : Non applicabile.

2.3 Altri pericoli

Il prodotto soddisfa i criteri per PBT o vPvB conformemente alla normativa (CE) n. 1907/2006, allegato XIII : Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Altri pericoli non menzionati nella classificazione : Nessuno conosciuto.

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2 Miscele : Miscela

Nome del prodotto/ ingrediente	Identificatori	%	Classificazione	Conc. specifica limiti, fattori M e ATE	Tipo
etan-1,2-diolo	REACH #: 01-2119456816-28 CE: 203-473-3 CAS: 107-21-1 Indice: 603-027-00-1	≥25 - ≤50	Acute Tox. 4, H302 STOT RE 2, H373 (reni)	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1] [2]
2,2'-ossidietanolo	REACH #: 01-2119457857-21 CE: 203-872-2 CAS: 111-46-6 Indice: 603-140-00-6	≥10 - ≤25	Acute Tox. 4, H302	ATE [Orale] = 500 mg/kg	[1] [2]
acido ottanoico	REACH #: 01-2119552491-41 CE: 204-677-5 CAS: 124-07-2	<3	Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
2-ammino-2-metilpropanolo	REACH #: 01-2119475788-16 CE: 204-709-8 CAS: 124-68-5 Indice: 603-070-00-6	≤3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412 Vedere la sezione 16 per i testi integrali delle indicazioni di pericolo summenzionate.	-	[1]

Non sono presenti ingredienti addizionali che, nelle conoscenze attuali del fornitore e nelle concentrazioni applicabili, siano classificati come pericolosi per la salute o per l'ambiente, rispondano ai criteri PBT o vPvB oppure siano considerati come sostanze con grado di problematicità equivalente o sostanze alle quali sia stato assegnato un limite di esposizione professionale e che debbano quindi essere riportati in questa sezione.

Tipo

[1] Sostanza che presenta un pericolo per la salute o per l'ambiente

[2] Sostanza per cui sussistono limiti all'esposizione sul luogo di lavoro

I limiti di esposizione occupazionale, se conosciuti, sono elencati in sezione 8.

SEZIONE 4: misure di primo soccorso

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto con gli occhi** : Lavare immediatamente gli occhi con abbondante quantità d'acqua, sollevando le palpebre superiore e inferiore. Verificare la presenza di lenti a contatto e in tal caso, rimuoverle. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico.
- Per inalazione** : Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. In caso di mancanza di respirazione, respirazione irregolare o arresto respiratorio, praticare la respirazione artificiale o far somministrare ossigeno da personale addestrato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto. Consultare un medico in seguito a esposizione o qualora si avvertano malesseri. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce. In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Contatto con la pelle** : Sciacquare la pelle contaminata con abbondante acqua. Rimuovere indumenti e calzature contaminate. Continuare a sciacquare per almeno 10 minuti. Consultare un medico. Lavare gli indumenti prima di riutilizzarli. Pulire accuratamente le scarpe prima di riutilizzarle.
- Ingestione** : Sciacquare la bocca con acqua. Rimuovere eventuali protesi dentarie. In caso di ingestione del materiale, se la persona esposta è cosciente, darle da bere acqua in piccole quantità. Interrompere la somministrazione se la persona dichiara di voler vomitare, in quanto il vomito può essere pericoloso. Non indurre il vomito se non indicato dal personale medico. Se avviene del vomito, la testa dovrebbe essere tenuta bassa in modo che il vomito non entri nei polmoni. Consultare un medico. Se necessario, contattare un centro antiveleni o un medico. Non somministrare mai nulla per via orale ad una persona in stato di incoscienza. Se non cosciente, mettere in posizione laterale di sicurezza, e chiedere immediatamente assistenza medica. Assicurare una buona circolazione dell'aria. Allentare gli indumenti aderenti quali colletti, cravatte, cinture o fasce.
- Protezione dei soccorritori** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Eseguire la respirazione bocca a bocca può essere pericoloso per la persona che sta prestando aiuto.

4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Segnali/Sintomi di sovraesposizione

- Contatto con gli occhi** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore
- Per inalazione** : Nessun dato specifico.
- Contatto con la pelle** : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore
- Ingestione** : Nessun dato specifico.

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

- Note per il medico** : In caso di inalazione di prodotti decomposti in un incendio, i sintomi possono essere ritardati. È possibile che si debba tenere la persona esposta sotto controllo medico per 48 ore.
- Trattamenti specifici** : Nessun trattamento specifico.

SEZIONE 5: misure antincendio

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei** : Usare prodotti chimici secchi, CO₂, schiuma resistente all'alcool o acqua nebulizzata.
- Mezzi di estinzione non idonei** : Non utilizzare acqua a getto pieno.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

- Pericoli derivanti dalla sostanza o dalla miscela** : In caso di incendio o surriscaldamento, si verificherà un aumento della pressione con possibilità di rottura del contenitore.
- Prodotti di combustione pericolosi** : I prodotti della decomposizione possono comprendere i materiali seguenti:
anidride carbonica
monossido di carbonio
ossidi di azoto

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Speciali azioni di protezione per vigili del fuoco** : Isolare prontamente l'area allontanando tutte le persone dalla zona dell'incidente in caso di incendio. Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato.
- Speciali mezzi protettivi per il personale antincendio** : I pompieri devono indossare equipaggiamento protettivo ed un autorespiratore (SCBA) con maschera a pieno facciale sul viso operante a pressione positiva. Gli indumenti per addetti all'estinzione degli incendi (compreso caschi, stivali protettivi e guanti) conformi alla norma europea EN 469 assicureranno una protezione di livello base per gli incidenti chimici.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

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

- Per chi non interviene direttamente** : Non dovrà essere intrapresa alcuna azione che implichi qualsiasi rischio personale o senza l'addestramento appropriato. Evacuare le aree circostanti. Impedire l'entrata di personale estraneo e non protetto. Non toccare o camminare sul materiale versato. Evitare di respirare i vapori o le nebbie. Prevedere una ventilazione adeguata. Indossare un apposito respiratore in caso di ventilazione inadeguata. Indossare gli opportuni dispositivi di protezione individuale.
- Per chi interviene direttamente** : Se la gestione della fuoriuscita richiede l'uso di indumenti speciali, tenere presente ogni informazione nella Sezione 8 relativa a materiali idonei e non idonei. Vedere anche le informazioni contenute in "Per chi non interviene direttamente".

- 6.2 Precauzioni ambientali** : Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne. Informare le autorità pertinenti se il prodotto ha causato un inquinamento ambientale (fogne, corsi d'acqua, terra o aria).

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

- Piccola fuoriuscita** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Diluire con acqua e assorbire se idrosolubile. In alternativa, o se insolubile in acqua, assorbire con materiale inerte asciutto e smaltire in contenitore per i rifiuti appropriato. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti.
- Versamento grande** : Fermare la fuga se non c'è rischio. Spostare i contenitori dall'area del versamento. Avvicinarsi alla fonte di emissione sopravento. Prevenire la fuoriuscita in sistemi fognari, corsi d'acqua, basamenti o zone circoscritte. Lavare e convogliare le quantità sversate in un impianto di trattamento degli scarichi o procedere come segue. Circoscrivere e raccogliere eventuali fuoriuscite con materiale assorbente non combustibile, come sabbia, terra, vermiculite, diatomite e provvedere allo smaltimento del prodotto in un contenitore in conformità alla normativa vigente. Smaltire tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. Un materiale assorbente contaminato può provocare lo stesso pericolo del prodotto versato.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.4 Riferimento ad altre sezioni : Per i numeri telefonici di emergenza, vedere la Sezione 1.
Vedere la Sezione 8 per informazioni sugli opportuni dispositivi di protezione individuale.
Per ulteriori informazioni sul trattamento dei rifiuti, fare riferimento alla Sezione 13.

SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Misure protettive : Indossare dispositivi di protezione adeguati (vedere Sezione 8). Non respirare vapore o nebbia. Non ingerire. Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti. Conservare nel contenitore originale o un contenitore alternativo approvato e costituito da un materiale compatibile, tenuto saldamente chiuso quando non utilizzato. I contenitori vuoti trattengono dei residui di prodotto e possono essere pericolosi. Non riutilizzare il contenitore.

Avvertenze sulle prassi generali di igiene del lavoro : E' vietato mangiare, bere e fumare nelle aree in cui il materiale viene manipolato, conservato o trattato. Le persone che utilizzano il prodotto devono lavarsi mani e viso prima di mangiare, bere e fumare. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone adibite a refettorio. Vedere anche la Sezione 8 per ulteriori informazioni sulle misure di igiene.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare secondo la normativa locale. Conservare nel contenitore originale protetto dalla luce solare diretta in un'area asciutta, fresca e ben ventilata, lontano da altri materiali incompatibili (vedere la Sezione 10) e da cibi e bevande. Tenere il contenitore serrato e sigillato fino al momento dell'uso. I contenitori aperti devono essere accuratamente risigillati e mantenuti dritti per evitare fuoriuscite accidentali del prodotto. Non conservare in contenitori senza etichetta. Prevedere sistemi di contenimento adeguati per evitare l'inquinamento ambientale. Prima della manipolazione o dell'uso, consultare la Sezione 10 per informazioni sui materiali incompatibili.

7.3 Usi finali particolari

Avvertenze : Non disponibile.

Orientamenti specifici del settore industriale : Non disponibile.

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Le informazioni fornite si riferiscono ai tipici impieghi previsti per il prodotto. Potrebbero essere necessarie ulteriori misure per il trattamento alla rinfusa o altri impieghi che potrebbero far aumentare significativamente l'esposizione degli addetti o le emissioni nell'ambiente.

8.1 Parametri di controllo

Limiti di esposizione occupazionale

Nome del prodotto/ingrediente	Valori limite d'esposizione
glicol etilenico	Decreto Legislativo n. 819/2008. Titolo IX. Protezione da agenti chimici, cancerogeni e mutageni (Italia, 6/2020). Assorbito attraverso la cute. 8 ore: 20 ppm 8 ore. 8 ore: 52 mg/m³ 8 ore. Breve Termine: 40 ppm 15 minuti. Breve Termine: 104 mg/m³ 15 minuti. UE Valori limite di esposizione professionale (Europa, 1/2022). Assorbito attraverso la cute. Note: list of indicative occupational exposure limit values TWA: 20 ppm 8 ore. TWA: 52 mg/m³ 8 ore. STEL: 40 ppm 15 minuti. STEL: 104 mg/m³ 15 minuti.

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

2,2'-ossidietanolo	UE Valori limite di esposizione professionale (Europa). TWA: 101 mg/m³ 8 ore. TWA: 23 ppm 8 ore.
--------------------	--

Indici di esposizione biologica

Non sono noti indici di esposizione.

Procedure di monitoraggio consigliate : Fare riferimento alle norme di monitoraggio, come ad esempio alle seguenti:
Norma europea EN 689 (Atmosfera nell'ambiente di lavoro - Guida alla valutazione dell'esposizione per inalazione a composti chimici ai fini del confronto con i valori limite e strategia di misurazione) Norma europea EN 14042 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Guida all'applicazione e all'utilizzo di procedimenti per la valutazione dell'esposizione ad agenti chimici e biologici) Norma europea EN 482 (Atmosfere nell'ambiente di lavoro - Requisiti generali per la prestazione di procedure per la misurazione di agenti chimici) Si dovrà inoltre fare riferimento ai documenti nazionali di orientamento sui metodi per la determinazione delle sostanze pericolose.

DNEL/DMEL

Nome del prodotto/ingrediente	Tipo	Esposizione	Valore	Popolazione	Effetti
etan-1,2-diolo	DNEL	A lungo termine Per inalazione	7 mg/m³	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	35 mg/m³	Lavoratori	Locale
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	53 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	106 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
2,2'-ossidietanolo	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	21 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	43 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	44 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	12 mg/m³	Popolazione generica	Locale
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	12 mg/m³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	60 mg/m³	Lavoratori	Locale
2-ammino-2-metilpropanolo	DNEL	A lungo termine Per via orale	0.46 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	1.6 mg/m³	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per inalazione	6.5 mg/m³	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	7.3 mg/kg bw/giorno	Lavoratori	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea	37 mg/kg bw/giorno	Popolazione generica	Sistemico
	DNEL	A lungo termine Per via cutanea			

PNEC

Nome del prodotto/ingrediente	Dettaglio ambiente	Valore	Dettaglio metodo
etan-1,2-diolo	Acqua fresca	10 mg/l	-
	Acqua di mare	1 mg/l	-
	Sedimento di acqua corrente	20.9 mg/kg	-
	Impianto trattamento acque reflue	199.5 mg/l	-

8.2 Controlli dell'esposizione

SEZIONE 8: controllo dell'esposizione/protezione individuale

- Controlli tecnici idonei** : Se l'utilizzo può generare polvere, fumi, gas, vapori o spruzzi, eseguire il processo in condizioni di contenimento, usare sistemi di aspirazione localizzata, o altri dispositivi di controllo necessari a mantenere l'esposizione degli operatori agli inquinanti nell'aria al di sotto di qualsiasi limite raccomandato o prescritto dalla legge.
- Misure di protezione individuale**
- Misure igieniche** : Prima di mangiare, fumare e usare il bagno e alla fine del periodo lavorativo, lavarsi accuratamente le mani, le braccia e la faccia dopo aver manipolato prodotti chimici. Occorre usare tecniche appropriate per togliere gli indumenti potenzialmente contaminati. Lavare gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Assicurarsi che le stazioni lavaocchi e le docce di emergenza siano in vicinanza del luogo d'uso.
- Protezione degli occhi/del volto** : Occhiali di sicurezza conformi agli standard approvati devono essere usati quando la valutazione di un rischio ne indica la necessità per evitare esposizione a schizzi di liquidi, spruzzi, gas o polveri. Se il contatto è possibile, utilizzare i seguenti mezzi di protezione, salvo il caso che la valutazione indichi la necessità di un grado di protezione più elevato: occhiali antispruzzo resistenti alle sostanze chimiche.
- Protezione della pelle**
- Protezione delle mani** : Guanti resistenti ad agenti chimici ed impermeabili conformi agli standard approvati devono essere sempre usati quando vengono manipolati prodotti chimici se la valutazione del rischio ne indica la necessità. Considerando i parametri specificati dal produttore di guanti, controllare durante l'uso che i guanti mantengano ancora inalterate le loro proprietà protettive. Si noti che il tempo di permeazione per un qualsiasi materiale costitutivo del guanto può variare a seconda del produttore del guanto. Nel caso di miscele, composte da più sostanze, non è possibile stimare in modo preciso il tempo di protezione dei guanti. Indossare guanti adeguati conformi a EN374. Raccomandato: < 1 ora (tempo di permeazione): gomma nitrile 0.17 mm.
- Dispositivo di protezione del corpo** : I dispositivi di protezione individuale per il corpo devono essere scelti in funzione dei rischi previsti per la mansione svolta ed approvati da personale qualificato prima del loro impiego per la manipolazione di questo prodotto.
- Altri dispositivi di protezione della pelle** : Scegliere opportune calzature ed eventuali misure supplementari di protezione della pelle in base all'attività che viene svolta e ai rischi insiti. Tali scelte devono essere approvate da uno specialista prima della manipolazione di questo prodotto.
- Protezione respiratoria** : In base al pericolo e al potenziale per l'esposizione, selezionare un respiratore che soddisfi gli standard e la certificazione idonei. I respiratori devono essere usati secondo un programma di protezione delle vie respiratorie per assicurare l'utilizzo della taglia giusta, l'addestramento e altri aspetti importanti dell'uso. Raccomandato: Punto di ebollizione > 65 °C: A1; Punto di ebollizione < 65 °C: AX1; Materiale caldo: A1P2.
- Controlli dell'esposizione ambientale** : Le emissioni da apparecchiature di ventilazione o da processi lavorativi dovrebbero essere controllate per assicurarsi che siano in conformità con le prescrizioni della legislazione sulla protezione ambientale. In alcuni casi, sarà necessario eseguire il lavaggio dei fumi, aggiungere filtri o apportare modifiche tecniche alle apparecchiature di processo per ridurre l'emissione a livelli accettabili.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Se non diversamente indicato, la misurazione di tutte le proprietà deve avvenire in condizioni di temperatura e pressione standard.

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Aspetto

- Stato fisico** : Liquido.
- Aspetto** : Chiaro.
- Colore** : Azzurro.
- Odore** : Leggero.
- Soglia olfattiva** : Non disponibile.
- Punto di fusione/punto di congelamento** : Non applicabile.

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

Punto di fusione	: -45°C (-49°F) [ASTM D 97]
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	: Non disponibile.
Infiammabilità	: Non applicabile.
Limite inferiore e superiore di esplosività	: Non disponibile.
Punto di infiammabilità	: Vaso aperto: Non applicabile.
Temperatura di autoaccensione	: Non applicabile.
Temperatura di decomposizione	: Non disponibile.
pH	: 9.6 [ASTM E 70]
Viscosità	: Cinematico (40°C (104°F)): 39 mm²/s (39 cSt) [ASTM D 445]
Solubilità (le solubilità)	:

Mezzo	Risultato
acqua fredda	Facilmente solubile
acqua calda	Facilmente solubile

Solubilità in acqua	: 1 g/l
Miscibile con acqua	: Sì.
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua	: Non applicabile.
Tensione di vapore	: Non disponibile.

Denominazione componente	Pressione di vapore a 20 °C			Pressione di vapore a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Metodo	mm Hg	kPa	Metodo
acqua	17.5	2.3				

Densità	: 1.08 g/cm³ [20°C (68°F)] [ASTM D 4052]
Densità di vapore	: Non disponibile.
Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.
<u>Caratteristiche delle particelle</u>	
Dimensione mediana delle particelle	: Non applicabile.

9.2 Altre informazioni

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

Proprietà esplosive	: Non applicabile.
Proprietà ossidanti	: Non disponibile.

9.2.2 Altre caratteristiche di sicurezza

Miscibile con acqua	: Sì.
---------------------	-------

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1 Reattività	: Non sono disponibili dati sperimentali specifici relativi alla reattività per questo prodotto o i suoi ingredienti.
10.2 Stabilità chimica	: Il prodotto è stabile.

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.3 Possibilità di reazioni pericolose : Nelle normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non si verificano reazioni pericolose.

10.4 Condizioni da evitare : Nessun dato specifico.

10.5 Materiali incompatibili : Nessun dato specifico.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi : In normali condizioni di stoccaggio e utilizzo, non dovrebbero essere generati prodotti di decomposizione pericolosi.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Tossicità acuta

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Dose	Esposizione
etan-1,2-diolo	DL50 Per via orale	Ratto	4700 mg/kg	-
	DL50 Per via cutanea	Coniglio	11890 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	12000 mg/kg	-
acido ottanoico	DL50 Per via cutanea	Coniglio	>5000 mg/kg	-
	DL50 Per via orale	Ratto	1283 mg/kg	-
2-ammino-2-metilpropanolo	DL50 Per via orale	Ratto	2900 mg/kg	-

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Stime di tossicità acuta

Nome del prodotto/ingrediente	Per via orale (mg/ kg)	Per via cutanea (mg/kg)	Inalazione (gas) (ppm)	Inalazione (vapori) (mg/l)	Inalazione (polveri e aerosol) (mg/l)
Q8 Hassler HFC 46	1190.9	N/A	N/A	N/A	N/A
etan-1,2-diolo	500	N/A	N/A	N/A	N/A
2,2'-ossidietanolo	500	11890	N/A	N/A	N/A
2-ammino-2-metilpropanolo	2900	N/A	N/A	N/A	N/A

Irritazione/Corrosione

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Punteggio	Esposizione	Osservazione
etan-1,2-diolo	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	1 ore 100 mg	-
	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-
	Occhi - Moderatamente irritante	Coniglio	-	6 ore 1440 mg	-
2,2'-ossidietanolo	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	555 mg	-
	Occhi - Leggermente irritante	Coniglio	-	50 mg	-
	Pelle - Leggermente irritante	Umano	-	72 ore 112 mg l	-
	Pelle - Leggermente irritante	Coniglio	-	500 mg	-
acido ottanoico	Pelle - Moderatamente irritante	Coniglio	-	24 ore 500 mg	-

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Sensibilizzazione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Mutagenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Cancerogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

Tossicità per la riproduzione

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Teratogenicità

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Non disponibile.

Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Nome del prodotto/ingrediente	Categoria	Via di esposizione	Organi Bersaglio
etan-1,2-diolo	Categoria 2	-	reni

Pericolo in caso di aspirazione

Non disponibile.

Informazioni sulle vie probabili di esposizione : Non disponibile.

Effetti potenziali acuti sulla salute

Contatto con gli occhi : Provoca grave irritazione oculare.

Per inalazione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Contatto con la pelle : Provoca irritazione cutanea.

Ingestione : Nocivo se ingerito.

Sintomi connessi alle caratteristiche fisiche, chimiche e tossicologiche

Contatto con gli occhi : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
dolore o irritazione
lacrimazione
rossore

Per inalazione : Nessun dato specifico.

Contatto con la pelle : I sintomi negativi possono comprendere i seguenti:
irritazione
rossore

Ingestione : Nessun dato specifico.

Effetti immediati, ritardati ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e a lungo termine

Esposizione a breve termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Esposizione a lungo termine

Potenziali effetti immediati : Non disponibile.

Potenziali effetti ritardati : Non disponibile.

Effetti Potenziali Cronici sulla Salute

Non disponibile.

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Generali : Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

Cancerogenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Mutagenicità : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Tossicità per la riproduzione : Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.2 Informazioni su altri pericoli
11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

11.2.2 Altre informazioni

Non disponibile.

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.1 Tossicità

Nome del prodotto/ ingrediente	Risultato	Specie	Esposizione
etan-1,2-diolo	Acuto CL50 6900000 µg/l Acqua fresca	Crostacei - <i>Ceriodaphnia dubia</i> - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 41000 mg/l Acqua fresca	Dafnia - <i>Daphnia magna</i> - Neonato	48 ore
	Acuto CL50 8050000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
	Acuto CL50 75200000 µg/l Acqua fresca	Pesce - <i>Pimephales promelas</i>	96 ore
2,2'-ossidietanolo			

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

12.2 Persistenza e degradabilità

Nome del prodotto/ ingrediente	Prova	Risultato	Dose	Inoculo
etan-1,2-diolo	OECD 301A 301A Ready Biodegradability - DOC Die-Away Test	>70 % - 28 giorni	-	-
acido ottanoico	-	70 % - 28 giorni	-	-

Conclusione/Riepilogo : Non disponibile.

Nome del prodotto/ ingrediente	Emivita in acqua	Fotolisi	Biodegradabilità
etan-1,2-diolo	-	-	Facilmente
acido ottanoico	-	-	Facilmente

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Nome del prodotto/ ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potenziale
etan-1,2-diolo	-1.36	-	Bassa
2,2'-ossidietanolo	-1.98	100	Bassa
acido ottanoico	3.05	-	Bassa
2-ammino-2-metilpropanolo	-0.63	320	Bassa

12.4 Mobilità nel suolo

Coefficiente di ripartizione suolo/acqua (K_{oc}) : Non disponibile.

Mobilità : Non disponibile.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Questa miscela non contiene sostanze valutate come PBT o vPvB.

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Non disponibile.

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

Le informazioni contenute in questa sezione contengono indicazioni e avvertenze generali. Consultare l'elenco degli Usi identificati nella Sezione 1 per informazioni specifiche disponibili fornite nello scenario o negli scenari di esposizione.

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Lo smaltimento di questo prodotto, delle soluzioni e di qualsiasi sottoprodotto deve essere effettuato attenendosi sempre alle indicazioni di legge sulla protezione dell'ambiente e sullo smaltimento dei rifiuti ed ai requisiti di ogni autorità locale pertinente. Smaltire i prodotti in eccedenza e non riciclabili tramite azienda autorizzata allo smaltimento dei rifiuti. I rifiuti non trattati non vanno smaltiti nella rete fognaria a meno che non siano pienamente conformi ai requisiti di ogni ente e della normativa.

Rifiuti Pericolosi : La classificazione del prodotto potrebbe rientrare nei criteri previsti per i rifiuti pericolosi.

Imballo

Metodi di smaltimento : La generazione di rifiuti dovrebbe essere evitata o minimizzata qualora possibile. Gli imballaggi di scarto devono essere riciclati. L'incenerimento o la messa in discarica deve essere preso in considerazione solo quando il riciclaggio non è praticabile.

Precauzioni speciali : Non disfarsi del prodotto e del recipiente se non con le dovute precauzioni. Occorre prestare attenzione quando si maneggiano contenitori svuotati che non sono stati puliti o risciacquati. I contenitori vuoti o i rivestimenti possono trattenere dei residui di prodotto. Evitare la dispersione ed il deflusso di materiale eventualmente sversato ed il contatto con terreno, corsi d'acqua, scarichi e fogne.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numero ONU o numero ID	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.	Non regolamentato.
14.2 Nome di spedizione dell'ONU	-	-	-	-
14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto	-	-	-	-
14.4 Gruppo di imballaggio	-	-	-	-
14.5 Pericoli per l'ambiente	No.	No.	No.	No.

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori : **Trasporto all'interno delle proprietà dell'utilizzatore:** effettuare sempre il trasporto con contenitori chiusi, stoccati verticalmente e assicurati al mezzo di trasporto. Accertarsi dell'idoneità delle persone che effettuano il trasporto ad intervenire efficacemente in caso di incidente e/o sversamento.

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.7 Trasporto marittimo : Non disponibile.
alla rinfusa conformemente
agli atti dell'IMO

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

Regolamento UE (CE) n. 1907/2006 (REACH)
Allegato XIV - Elenco delle sostanze soggette ad autorizzazione
Allegato XIV

Nessuno dei componenti è elencato.

Sostanze estremamente preoccupanti
Nessuno dei componenti è elencato.

Allegato XVII - Restrizioni in materia di fabbricazione, immissione sul mercato e uso di talune sostanze, preparati e articoli pericolosi

Nome del prodotto/ingrediente	%	Designazione [Uso]
Q8 Hassler HFC 46	≥90	3

Etichettatura : Non applicabile.

Altre norme UE

Emissioni industriali : Non nell'elenco
(prevenzione e riduzione
integrate
dell'inquinamento) - Aria

Emissioni industriali : Non nell'elenco
(prevenzione e riduzione
integrate
dell'inquinamento) -
Acqua

Precursori esplosivi : Non applicabile.

Sostanze dannose per lo strato di ozono (1005/2009/UE)
Non nell'elenco.

Previo assenso informativo (PIC - Prior Inform Consent) (649/2012/UE)
Non nell'elenco.

agli inquinanti organici persistenti
Non nell'elenco.

Direttiva Seveso
Questo prodotto non è controllato ai sensi della direttiva Seveso.

Norme nazionali

Germania

Classe di rischio per : 1
l'acqua (WGK)

Italia

D.Lgs. 152/06 : Non determinato.
D.Lgs. 81/2008 : Sicurezza e salute sul luogo di lavoro.
D.Lgs. 25/2002 : Protezione contro rischi agenti chimici.
D.Lgs. 65/2003 : Classificazione Imballaggio Etichettatura Preparati Pericolosi.
D.M. 14/01/2008 : Elenco malattie professionali che prevedono obbligo di denuncia.

Svizzera

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

Quantità COV	: Esente.
<u>Regolamenti Internazionali</u>	
<u>Elenco Convenzione sulle armi chimiche - Tabelle I, II e III Composti chimici</u>	
Non nell'elenco.	
<u>Protocollo di Montreal</u>	
Non nell'elenco.	
<u>Convenzione di Stoccolma sugli inquinanti organici persistenti</u>	
Non nell'elenco.	
<u>Convenzione di Rotterdam sul consenso informato a priori (Prior Informed Consent, PIC)</u>	
Non nell'elenco.	
<u>Protocollo UNECE alla Convenzione di Aarhus sugli inquinanti organici persistenti e i metalli pesanti</u>	
Non nell'elenco.	
<u>Inventario</u>	
Australia	: Non determinato.
Canada	: Non determinato.
Cina	: Non determinato.
Unione economica euroasiatica	: Inventario della Federazione Russa : Non determinato.
Giappone	: Inventario giapponese (CSCL) : Non determinato. Inventario giapponese (ISHL) : Non determinato.
Nuova Zelanda	: Non determinato.
Filippine	: Non determinato.
Repubblica di Corea	: Non determinato.
Taiwan	: Non determinato.
Tailandia	: Non determinato.
Turchia	: Non determinato.
Stati Uniti d'America	: Non determinato.
Viet Nam	: Non determinato.
15.2 Valutazione della sicurezza chimica	: Questo prodotto contiene sostanze per le quali sono ancora necessarie le Valutazioni sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: altre informazioni

Indica le informazioni che sono variate rispetto all'edizione precedente.	
Abbreviazioni e acronimi	: ADN = Norme Europee relative al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Vie Navigabili Interne ADR = Accordo Europeo relativo al Trasporto Internazionale di Merci Pericolose su Strada ASTM = Società americana per i test e i materiali ATE = Stima della Tossicità Acuta BCF = Fattore di Bioconcentrazione CAS = Chemical Abstracts Service CLP = Classificazione, Etichettatura e Imballaggio [Regolamento (CE) N. 1272/2008] DIN = Istituto tedesco per la standardizzazione DMEL = Livello derivato con effetti minimi DNEL = Livello derivato senza effetto CE = Commissione Europea EC50 = Concentrazione Effettiva Mediana EN = Standard Europeo Indicazione EUH = disposizioni di rischio specifiche al regolamento CLP GHS - Sistema Mondiale Armonizzato di Classificazione ed Etichettatura delle

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 16: altre informazioni

Sostanze Chimiche
IATA = Associazione Internazionale per il Trasporto Aereo
IBC = Contenitori Bulk
IC50 = Concentrazione Inibente il 50%
IMDG = Trasporto Marittimo Internazionale di Merci Pericolose
IMO = International Maritime Organisation
ISO = International Organization for Standardization
LC50 = Concentrazione Letale Mediana
LD50 = Dose Letale Mediana
LOAEL / LOAEC = Lowest Observed Adverse Effect Level / Concentration
MARPOL = Convenzione Internazionale del 1973 per la Prevenzione dell'Inquinamento causato dalle Navi e il relativo protocollo del 1978
N/A = Non disponibile
NOAEL / NOAEC = No Observed Adverse Effect Level / Concentration
NOEL / NOEC = No Observed Effect Level / Concentration
OCSE = Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico
OEL = Limiti di Esposizione Occupazionale
PBT = Persistente, Bioaccumulante, Tossico
PNEC = Concentrazione Prevedibile Privata di Effetti
REACH = Registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche [Regolamento (CE) n. 1907/2006]
RID = I Regolamenti concernente il Trasporto Internazionale di Merci Pericolose per Ferrovia
SDS = Scheda Dati di Sicurezza
SVHC = Sostanze Molto Pericolose
STEL = Short Term Exposure Limit
TLV = Threshold Limit Value
TWA = Time Weighted Average
UFI = Unique Formula Identifier
ONU = Organizzazione delle Nazioni Unite
VOC = Composti Organici Volatili
vPvB = Molto Persistente e Molto Bioaccumulabile

Procedura utilizzata per derivare la classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificazione	Giustificazione
Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo Metodo di calcolo

Testi integrali delle indicazioni di pericolo abbreviate

H302	Nocivo se ingerito.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testi integrali delle classificazioni [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOSSICITÀ ACUTA - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOLO A LUNGO TERMINE (CRONICO) PER L'AMBIENTE ACQUATICO - Categoria 3
Eye Dam. 1	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 1
Eye Irrit. 2	GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE - Categoria 2
Skin Corr. 1C	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 1C
Skin Irrit. 2	CORROSIONE/IRRITAZIONE DELLA PELLE - Categoria 2
STOT RE 2	TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (ESPOSIZIONE RIPETUTA) - Categoria 2

Avvertenze di formazione professionale : Accertarsi che gli addetti siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione.

Data di stampa : 26-02-2024

Q8 Hassler HFC 46

SEZIONE 16: altre informazioni

Data di edizione/ Data di revisione : 26-02-2024

Data dell'edizione precedente : 04-04-2023

Versione : 1.05

Preparato da : Kuwait Petroleum Research & Technology B.V., The Netherlands

Avviso per il lettore

Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza si basano sulle nostre odierne conoscenze e sulle attuali leggi nazionali e dell'UE. Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli specificati nella sezione 1 senza avere ricevuto specifiche istruzioni scritte da parte del produttore. L'utilizzatore è tenuto ad adottare tutte le misure necessarie per conformarsi alle disposizioni della normativa vigente. Le informazioni contenute in questa scheda di sicurezza descrivono il prodotto tenendo conto dei requisiti di sicurezza e non offrono alcuna garanzia delle sue proprietà.