

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



SEZIONE 1: IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA SOCIETÀ/IMPRESA

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela:	Gasolio
Sinonimi:	Gasolio (tutti i tipi)
Numero CAS:	n.a (miscela)
Numero CE:	n.a (miscela)
Numero indice:	n.a (miscela)
Numero di Registrazione REACH:	n.a (miscela)

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

USI COMUNI: Carburante per motori, combustibile per riscaldamento e per altri usi industriali.

USI IDENTIFICATI NELLA RELAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA: elenco generico delle applicazioni

Ciclo di vita:

Formulazione o reimballaggio: Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele

Uso presso siti industriali: distribuzione della sostanza, utilizzo come carburante

Uso generalizzato da parte di operatori professionali: Utilizzo come carburante

Uso Consumatori: Utilizzo come carburante

USI SCONSIGLIATI: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

Consultare l'allegato per la lista completa degli impieghi per i quali è previsto uno scenario di esposizione.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione sociale:	Q8 Quaser s.r.l.
Indirizzo:	Via dell'Oceano Indiano, 13
Città / Nazione:	00144 – Roma (Italia)
Telefono:	+39 06-520881
E-mail Tecnico competente:	schede@q8.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Centro Antiveneni Ospedale Niguarda (Milano): +39 02.66101029
Consulenza telefonica attiva 24/24 ore

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici:	liquido e vapori infiammabili.
Pericoli per la salute:	la miscela ha effetti irritanti per la pelle, ha proprietà nocive per inalazione. A causa della bassa viscosità il prodotto può essere aspirato nei polmoni o in maniera diretta in seguito ad ingestione oppure successivamente in caso di vomito spontaneo o provocato; in tale evenienza può insorgere polmonite chimica. Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Sospettato di provocare il cancro.
Pericoli per l'ambiente:	la miscela ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Liq. 3:	H226
Asp. Tox. 1:	H304
Skin Irrit. 2:	H315
Acute Tox. 4:	H332
Carc. 2:	H351
STOT RE 2:	H373 (<i>timo, fegato, midollo osseo</i>)
Aquatic Chronic 2:	H411

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato in Sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo: H226 - Liquido e vapori infiammabili
H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315 - Provoca irritazione cutanea
H332 - Nocivo se inalato
H351 - Sospettato di provocare il cancro
H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta (*timo, fegato, midollo osseo*)
H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza:
Prevenzione
P210 - Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P261 - Evitare di respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P273 - Non disperdere nell'ambiente
P280 - Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso
Reazione
P301+310 - IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331 - NON provocare il vomito
Smaltimento:
P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Altre informazioni: Nota N (note estese riportate in Sezione 16)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



2.3 Altri pericoli

Il prodotto riscaldato emette vapori che possono formare con l'aria miscele infiammabili ed esplosive. I vapori sono più pesanti dell'aria: possono accumularsi in locali confinati o in depressioni, si propagano a quota suolo e possono creare rischi di incendio e esplosione anche a distanza.

Il prodotto non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB di cui all'Allegato XIII del REACH.

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscela

Nome Componente	Identificatore	Concentrazione	Classificazione Reg. (CE) 1272/2008
1. UVCB Substance: FUELS, DIESEL (<i>Combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione di petrolio grezzo. È costituita da idrocarburi con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C9-C20 e punto di ebollizione nell'intervallo 163 - 357°C</i>)	Numero CAS: 68334-30-5 Numero EINECS: 269-822-7 Numero INDICE: 649-224-00-6 Numero di Registrazione: 01-2119484664-27-XXXX	> 93% v/v	Flam. Liq. 3: H226 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 Acute Tox. 4: H332 Carc. 2: H351 STOT RE 2: H373 Aquatic Chronic 2: H411
2. FAME	Numero CAS: 68990-52-3 Numero EINECS: 273-606-8 Numero di Registrazione: 01-2119485821-32-xxxx <i>oppure</i> Numero CAS: 67762-26-9 Numero EINECS: 267-007-0 Numero di Registrazione: 01-2119471662-36-xxxx <i>oppure</i> Numero CAS: 67762-38-3 Numero EINECS: 267-015-4 Numero di Registrazione: xx-xxxxxxxxxx-xx-xxxx	0 - 7% v/v	Non classificato

Il testo completo delle indicazioni di pericolo H è riportato in Sezione 16.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

- Contatto occhi:** Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti. Rimuovere le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
- Contatto cutaneo:** Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone. Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono.
- Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale.
- Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico. Non attendere la comparsa dei sintomi.
- Ingestione/aspirazione:** Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza.
- In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni
- Inalazione:** L'inalazione dei vapori a temperatura ambiente è improbabile a causa della bassa pressione di vapore del prodotto. L'esposizione ai vapori può, tuttavia, avvenire quando la miscela è manipolata a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione. In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori, se le condizioni di sicurezza lo permettono, trasferire l'infortunato in un posto tranquillo e ben ventilato.
- Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico.
- Se l'infortunato respira, mantenerlo in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Può causare irritazione della pelle, leggera irritazione agli occhi, irritazioni del tratto respiratorio causate dall'esposizione eccessiva a fumi, nebbie o vapori. In caso di ingestione: pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

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

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

- Mezzi di estinzione idonei:** Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia, anidride carbonica, schiuma, polvere chimica secca.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Incendi di grandi dimensioni: schiuma, acqua nebulizzata. Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa).

Mezzi di estinzione non idonei: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia, possono causare schizzi e diffondere l'incendio. Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma.

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso CO (monossido di carbonio), SO_x (ossidi di zolfo) o H₂SO₄ (acido solforico), composti organici e inorganici non identificati.

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

In caso di incendio di grandi dimensioni o in spazi confinati o scarsamente ventilati, indossare un indumento completo di protezione ignifugo e un respiratore autonomo dotato di maschera completa funzionante in pressione positiva.

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:

Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento. In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento. Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza. Salvo in caso di versamenti di piccola entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Se richiesto, comunicare l'evento alle autorità preposte conformemente alla legislazione applicabile.

Per chi interviene direttamente:

Sversamenti di piccola entità: I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati.

Sversamenti di grande entità: Indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici. I guanti realizzati in PVA (Polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza. Elmetto di protezione. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo. Resistenti agli agenti chimici. Occhiali di protezione o dispositivi di protezione per il viso se schizzi o contatto con gli occhi sono possibili o prevedibili. Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o se c'è il rischio di carenza di ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo.

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Spandimenti sul suolo: Se necessario, arginare il prodotto con terra asciutta, sabbia o altro materiale non infiammabile. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio. Non usare getti diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata. Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili. Se è necessario conservare del materiale contaminato per il successivo smaltimento in sicurezza, utilizzare esclusivamente contenitori adeguati (a tenuta stagna, sigillati, impermeabili, collegati a terra). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale.

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Sversamenti di grande entità: se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

Le misure raccomandate si basano sugli scenari più probabili di sversamento per questo prodotto. Le condizioni locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere. Consultare, pertanto, esperti locali se necessario.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla "SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE".

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Non respirare i vapori.

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Prevenire il rischio di scivolamento. Non rilasciare nell'ambiente.

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di Esposizione" allegati.

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Tenere lontano da cibi e bevande. Evitare il contatto con la pelle. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali, previa bonifica del serbatoio. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti. Conservare in un luogo ben ventilato.

Materiali raccomandati: acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti. Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti. Verificare la compatibilità dei materiali presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo.

Se il prodotto è fornito in contenitori, conservarlo esclusivamente nel contenitore originale o in un contenitore adatto al tipo di prodotto.

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Proteggere dalla luce del sole.

Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati.

7.3 Usi finali particolari

Vedi "Scenari di Esposizione" allegati.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale:

Nome Componente	Valore limite di esposizione professionale	Riferimento normativo
GASOLIO (Diesel Fuel)	TLV®-TWA: 100 mg/m ³	ACGIH 2019

Procedure di monitoraggio: fare riferimento al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. o alle buone pratiche di igiene industriale.

DNEL (Livello Derivato di Non Effetto) / DMEL (Livello Derivato di Effetto Minimo):

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL Popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici (b)	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici (b)	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



dermica	Nota (a) per 13 settimane Nota (c) per esposiz. cronica	2,9 mg/kg /8 ore	Nota (a)	Nota (a)	Nota (a) per 13 settimane Nota (c) per esposiz. cronica	1,3 mg/kg /24 ore	Nota (a)	Nota (a)
inalatoria	Nota (a)	68 mg/m3 /8 ore aerosol	Nota (a)	4300 mg/m ³ /15 min	Nota (a)	20 mg/m3 /24 ore aerosol	Nota (a)	2600 mg/m3 /15 min

Nota a: non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione

Nota b: gli effetti sistemici a lungo termine comprendono effetti sulla fertilità / sviluppo ed effetti sulla non-fertilità. È mostrato il valore più basso di DNEL.

Nota c: nessuna informazione disponibile su effetto soglia e/o informazioni su dose/risposta

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto):

PNEC(S) Acque, Sedimenti e Suolo: La sostanza è un idrocarburo UVCB con pericolo cronico per l'ambiente acquatico. Il metodo "hydrocarbon block viene utilizzato per la valutazione del rischio ambientale (Guida REACH R7 paragrafo 13-1) I PNEC non possono essere derivati per le sostanze UVCB per cui i PNEC acquatici per "hydrocarbon block" (ossia una library di circa 1500 idrocarburi rappresentativi e raggruppati in base alle proprietà fisiche e chimiche, alle proprietà di ripartizione e di degradazione), sono stati ricavati utilizzando il metodo statistico di estrapolazione HC5 e il modello (TLM) target Lipid Model. In seguito a specifiche richieste da parte di ECHA, è stata effettuata una revisione dell' modello TLM che ha portato a dei nuovi risultati utilizzati nel CSR edizione 2016. Per i dettagli fare riferimento all'allegato alla sezione 13 di IUCLID.PETRORISK ProductLibrary tab, PAH Phototoxicity, PNEC HC5, TLM Validation, PETROTOX Verification and NOS Heterocyclics.

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

Minimizzare l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno.

8.2.2 Misure di protezione individuale

Protezione degli occhi/del volto: In assenza di sistemi di contenimento e in caso di rischio di contatto con occhi/volto, indossare una protezione per la testa e per il viso (visiera e/o occhiali di protezione (EN 166)).

Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani: In assenza di sistemi di contenimento e in caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti con polsini alti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile, PVC o PVA (polivinilalcol) con indice di protezione da agenti chimici almeno pari a 5 (tempo di permeazione > di 240 minuti). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal produttore. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374. I guanti devono essere sottoposti a periodica ispezione e sostituiti in caso di usura, perforazione o contaminazione.

ii) Altro: In caso di contaminazione degli indumenti sostituirli e pulirli immediatamente.

Protezione respiratoria: In ambienti confinati: Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (marrone per vapori

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



organici). Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se è possibile che si verifichi una carenza d'ossigeno, utilizzare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529).

In assenza di sistemi di contenimento: Utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo AX (marrone per vapori organici con basso punto di ebollizione).

Pericoli termici:

vedi precedente *Pericoli della pelle*.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Non rilasciare nell'ambiente. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti.

In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.

8.3 Altro

Per informazioni aggiuntive in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli "Scenari di Esposizione" allegati.

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) <i>Aspetto</i>	liquido giallo ambrato (es. uso trazione) liquido rosso (es. uso riscaldamento Italia) liquido verde (es. uso agricoltura Italia)
b) <i>Odore</i>	di petrolio
c) <i>Soglia olfattiva</i>	n.d
d) <i>pH</i>	n.a.
e) <i>Punto di fusione/punto di congelamento</i>	≤ -5°C
f) <i>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione</i>	150-400°C (intervallo)
g) <i>Punto di infiammabilità</i>	> 56°C a 101325 Pa
h) <i>Tasso di evaporazione</i>	n.a.
i) <i>Infiammabilità (solidi, gas)</i>	n.a.
j) <i>Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività</i>	LEL 1% UEL 6%
k) <i>Tensione di vapore</i>	0,4 kPa a 40°C
l) <i>Densità di vapore</i>	n.a.
m) <i>Densità</i>	815-875 kg/m ³ a 15°C
n) <i>La solubilità/le solubilità</i>	solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB
o) <i>Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua</i>	non applicabile poiché sostanza UVCB
p) <i>Temperatura di autoaccensione</i>	> 225°C
q) <i>Temperatura di decomposizione</i>	n.a.
r) <i>Viscosità</i>	1,5 -7,4 mm ² /s a 40°C (intervallo)
s) <i>Proprietà esplosive</i>	Non esplosivo, nessun gruppo chimico associabile alla molecola

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



t) Proprietà ossidanti

con proprietà esplosive (Rif. Colonna 2, Allegato VII del REACH)
Non ossidante, sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con materiali combustibili (Rif. Colonna 2, Allegato VII del REACH)

Si precisa che i dati sopra riportati sono riferiti al componente principale della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5).

9.2 Altre informazioni

I prodotti che si riferiscono alla presente scheda hanno un contenuto di zolfo variabile tra 10 mg/kg massimo (es. uso trazione) e 1000 mg/kg massimo (es. uso riscaldamento).

I metodi di analisi delle caratteristiche sono quelli riconosciuti a livello nazionale ed internazionale riportati per lo più nelle specifiche tecniche del prodotto.

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

La miscela non presenta ulteriori pericoli legati alla reattività rispetto a quelli riportati nei sottotitoli successivi.

10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Il contatto con forti ossidanti (quali perossidi e cromati) può causare un pericolo di incendio. Una miscela con nitrati o altri ossidanti forti (quali clorati, perclorati e ossigeno liquido) può generare una massa esplosiva. La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo.

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al principale componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5).

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non sono disponibili dati sulla tossicocinetica dei gasoli in vivo.

Studi sperimentali in animali hanno evidenziato un assorbimento attraverso i polmoni. Considerazioni sulle proprietà chimico-fisiche suggeriscono che gli aerosol altamente respirabili di sostanze scarsamente solubili in acqua con un log Pow più alto di zero sono assorbite in un certo grado dalle vie respiratorie. In assenza di ulteriori informazioni, si assume che il 50% della dose inalata di aerosol di gasoli è assorbita dai polmoni negli animali e nell'uomo.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Non sono disponibili dati sull'assorbimento dermico dei gasoli, comunque gli studi di tossicità ripetuta indicano che un certo assorbimento attraverso la cute è possibile. L'applicazione del modello SKINPERM indica che l'assorbimento del gasolio attraverso la cute è probabilmente basso (flusso dermico stimato: $0,0001058 \text{ mg cm}^{-2} \text{ ora}$, per pelle umana). Comunque, poiché l'attendibilità di tale valore non è conosciuta, in via conservativa è assunto un completo assorbimento del gasolio attraverso la cute umana.

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

a) Tossicità acuta

Via orale:

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una LD50 orale $> 2000 \text{ mg/kg}$, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Via Inalatoria:

Per valutare la tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels sono disponibili alcuni studi su ratto.

Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Acute Tox. 4, H332 (Nocivo se inalato).

Via Cutanea:

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una LD50 cutanea $> 5000 \text{ mg/kg}$, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Orale			
RATTO (M/ F) ORALE (gavage) OECD Guideline 420	LD50: 9 ml/ kg (M/ F) (circa 7600 mg/kg)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b
Via Inalatoria			
RATTO (M/ F) Miscela di aerosol e vapori OECD Guideline 403	LC50 mg/l/4 ore: 3,6 (F) LC50 mg/l/4 ore: 5,4 (M) LC50 mg/l/4 ore: 4,1 (M/F)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1988a
Via Cutanea			
CONIGLIO (M/ F) OECD Guideline 434	LD50 $>5 \text{ ml/kg}$ (M/F) (circa $> 4300 \text{ mg/kg}$)	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	American Petroleum Institute (API) 1980b

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Il potenziale di corrosione / irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di tutti questi studi indicano evidenza di irritazione cutanea, pertanto la sostanza è classificata Skin Irrit. 2, H315 (Provoca irritazione cutanea).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Trattamento occlusivo (su ogni animale due siti con cute intatta e 2 siti con cute abrasa) Osservazione a 24/72 ore OECD Guideline 404	Irritante Punteggio medio eritema: 3,9 (su cute intatta) Punteggio medio edema: 2,96 (su cute intatta)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Il potenziale di danneggiamento / irritazione oculare di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Le conclusioni di questi studi indicano un'assenza di irritazione significativa sugli occhi, pertanto la sostanza non è classificata irritante per gli occhi nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Osservazione a 24/48/72 ore OECD Guideline 405	Non irritante Punteggio medio cornea: 0 Punteggio medio iride: 0 Punteggio medio congiuntivale: 0	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria:

Informazioni non disponibili. Questo endpoint non è un requisito REACH.

Sensibilizzazione cutanea:

Sono stati condotti numerosi studi di sensibilizzazione cutanea sui campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Buehler test OECD Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1990d

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



e) Mutagenicità sulle cellule germinali

Il potenziale mutageno di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels è stata ampiamente studiata in una serie di test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena, pertanto non è assegnata nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
In vitro gene mutation (Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Dosi: 0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 µl/piastra OECD Guideline 471	Positivo	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Deininger, G., Jungen, H., Wenzel-Hartung, R. (1991)
In vivo chromosome aberration RATTO (M/ F) Somministrazione: Intraperitoneale Dosi: 300, 1000, 3000 mg/kg OECD Guideline 475	Negativo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	American Petroleum Institute (API) 1985a

f) Cancerogenicità

I gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels esibiscono vari livelli di attività nei saggi di cancerogenicità, alcuni componenti sono risultati avere un basso potenziale carcinogeno, mentre altri un potenziale marcato. L'attività carcinogena è stata riscontrata sempre in presenza di irritazione dermica. Comunque, tenuto conto della dubbia adeguatezza degli studi su idrocarburi policiclici aromatici e degli alti livelli di fenantrene e pirene in alcuni campioni testati negli studi chiave, non si può escludere un meccanismo genotossico da parte dei gasoli VGOs/HGOs/Distillate Fuels. Pertanto tale sostanza UVCB è classificata in accordo alle normative europee Carc. 2, H351 (Sospettato di provocare il cancro).

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
TOPO (maschi) Via di esposizione: Dermica Dosi: 25 µl Esposizione per tutta la vita (3 volte a settimana) Lungo il corso dello studio erano effettuate indagini sui tumori cutanei. Alla fine dello studio gli animali erano osservati anche per i tumori interni.	E' stato riscontrato sviluppo di tumori della cute.	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Biles, R.W., Mckee, R.H., Lewis, S.C., Scala, R.A., DePass, L.R. (1988)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la fertilità:

Ad oggi non sono disponibili sufficienti studi per determinare l'impatto dei gasoli sulla fertilità umana. Pertanto non è possibile assegnare una classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze. Comunque in ambito della Registrazione ai sensi del regolamento Reach è stata effettuata una proposta di sperimentazione per uno studio sulla fertilità su due generazioni.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

Gli studi sullo sviluppo hanno rilevato effetti positivi solamente a dosi che hanno provocato anche tossicità materna. Non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Via di esposizione: Inalazione (vapori) Dosi: 0, 101,8, 401,5 ppm Esposizione: 10 giorni (dal 6° al 15° giorno di gestazione) (6 ore al giorno) OECD Guideline 414	NOAEC (tossicità materna): 401,5 ppm (effetti complessivi) NOAEC (tossicità sullo sviluppo): 401,5 ppm (effetti complessivi)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1979a

h) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola

Non sono disponibili informazioni.

i) Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta

Sono stati condotti alcuni studi di tossicità dose ripetuta su animali. E' stato individuato un NOAEC di 1710 mg/m³ per la via inalatoria e un NOAEL di 30 mg/kg/giorno per la via di esposizione dermica, associato ad effetti fegato e timo. Sulla base dei risultati ottenuti la sostanza è stata classificata STOT RE 2, H373 (Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta).

Si precisa che per la via di esposizione orale non è presente nessuna informazione nel dossier di registrazione (non è necessario effettuare studi di tossicità ripetuta per via orale, in quanto le principali vie di esposizione per l'uomo sono la dermica e l'inalatoria – rif. colonna 2, Annesso IX del regolamento REACH).

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Inalazione			
RATTO (M/F) Inalazione (aerosol) Esposizione: 13 settimane (sub-cronico) OECD Guideline 413	NOAEC >1,71 mg/l effetti sistemici (maschi/ femmine) NOAEC: 0,88 mg/l effetti locali (peso polmoni) (maschi/ femmine)	Studio chiave Affidabile con restrizioni Diesel Fuel	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)
Cutanea			
RATTO (M/F) Esposizione: subacuta OECD Guideline 410	NOEL (effetti sistemici): 0,5 ml/kg (M/ F) NOEL (effetti locali: irritazione dermica): 0,0001 ml/kg (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1992e
RATTO (M/F) Esposizione: subcronica (continua per 13 settimane (5/7 giorni)) Dosi: 30, 125, e 500 mg/kg/giorno OECD Guideline 411	NOAEL (segni clinici, effetti sul peso corporeo, effetti ematologici effetti su chimica clinica, effetti sul peso degli organi): 30 mg/kg/giorno (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 64741-49-7	Mobil 1989a

j) Pericolo in caso di aspirazione

Poiché i gasoli hanno una viscosità < 7 mm²/s a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni secondo i criteri di cui all'Allegato I parte 3 del Regolamento 1272/2008.

Pertanto tale prodotto è classificato Asp. Tox. 1, H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al componente della miscela (Sostanza UVCB: Gasolio CAS 68334-30-5).

Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate, alla tossicità dei pesci degli invertebrati ed alghe ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, il gasolio è classificato Aquatic Chronic 2, H411 (Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata).

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



12.1 Tossicità

Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione.

Endpoint	Risultato	Commenti	Fonte
Tossicità acquatica			
Breve termine Invertebrati Daphnia magna OECD Guideline 202	EL50 48/ore: 68 mg/l NOEL 48/ore: 46 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5	Girling A and Cann, B (1996b)
Lungo termine Invertebrati Daphnia magna QSAR modeled data	NOEL 21/giorni : 0,2 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Redman, et Al.(20010b)
Breve termine Alghe Raphidocelis subcapitata OECD Guideline 201	ErL50 72/ore: 22 mg/l NOEL 72/ore: 1 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Girling, A and Cann, B (1996)
Breve termine Pesce Oncorhynchus mykiss OECD Guideline 203	LL50 96/ore: 21 mg/l NOEL 96/ore: 10 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Girling A and Cann, B (1996b)
Lungo termine Pesce Oncorhynchus mykiss QSAR modeled data	NOEL 14 giorni: 0,083 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Redman, et Al.(20010b)

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica:

Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo. Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.

Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH.

Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal REACH.

Degradabilità biotica:

Acqua/sedimenti/soilo: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alla sostanze UVCB.

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH

Valutazione della persistenza: alcune strutture di idrocarburi contenuti in questa categoria presentano caratteristiche di P (Persistent) o vP (very Persistent).

Valutazione del potenziale di bioaccumulo: la struttura della maggior parte degli idrocarburi contenuti in questa categoria NON presentano caratteristiche di vB (very Bioaccumulative) tuttavia alcuni componenti presentano caratteristiche di B (Bioaccumulative).

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Valutazione della tossicità: per le strutture che hanno mostrato caratteristiche di P e B è stata valutata la tossicità ma nessun componente rilevante soddisfa i criteri di tossicità ad eccezione dell'antracene il quale è stato confermato un PBT (Persistent, Bioaccumulative, Toxic). Poiché l'antracene è presente in concentrazioni < 0,1% il prodotto non è PBT/vPvB.

12.6 Altri effetti avversi

Non presenti.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

Non scaricare sul terreno né in fognature, cunicoli o corsi d'acqua.

Per lo smaltimento dei rifiuti derivanti dal prodotto, inclusi i contenitori vuoti non bonificati, attenersi al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 01* - 13 07 03* (D.Lgs. 152/06) (il codice indicato è solo un'indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sugli usi previsti).

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il codice più adeguato sulla base dell'uso effettivo del prodotto, eventuali alterazioni e contaminazioni. Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

Smaltimento dei contenitori: Non disperdere i contenitori nell'ambiente. Smaltire secondo le norme vigenti locali.

Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti applicabili al trasporto stradale

Accordo ADR, Allegati A e B

Regolamenti applicabili al trasporto ferroviario

Convenzione COTIF, Appendice C, Regolamento RID

Regolamenti applicabili al trasporto per vie navigabili interne

Accordo ADN, Annesso

Regolamenti applicabili al trasporto marittimo

Codice IMDG

Regolamenti applicabili al trasporto aereo

Istruzioni Tecniche ICAO

Manuale DGR IATA

14.1 Numero ONU

UN 1202

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Italiano: GASOLIO / CARBURANTE DIESEL / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

Inglese: GAS OIL / DIESEL FUEL / HEATING OIL, LIGHT

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

Trasporto stradale (ADR): Classe di pericolo: 3

Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID): Classe di pericolo: 3

Rischi sussidiari: -

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Trasporto per vie navigabili interne (ADN): Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: N2, F

Trasporto marittimo (IMDG): Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

Trasporto aereo (IATA): Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

14.4 Gruppo di imballaggio

PG: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto stradale (ADR): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto ferroviario (RID): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto per vie navigabili interne (ADN): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto marittimo (IMDG): Inquinante marino (Marine Pollutant)

Trasporto aereo (IATA): Pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Il trasporto, comprese le operazioni di carico e scarico, deve essere eseguito da personale che abbia ricevuto l'informazione, la formazione e l'addestramento previsti dai pertinenti regolamenti modali concernenti il trasporto di merci pericolose.

Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.

Durante il carico e lo scarico applicare le misure di sicurezza prescritte alla sezione 7.1 e le misure di protezione individuale prescritte alla sezione 8.2.2 della presente scheda.

Ulteriori prescrizioni sono riportate nei regolamenti applicabili.

Informazioni aggiuntive generali

Etichette, placche e marchi di trasporto: ETICHETTA DI PERICOLO N. 3 + MARCHIO
(esclusi imballaggi in esenzione) DI PERICOLOSITA' AMBIENTALE

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

Codice di restrizione in galleria (D/E)
Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 30
Merce ad elevato rischio security (HCDG) NO

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 30
Merce ad elevato rischio security (HCDG) NO

Informazioni aggiuntive per il trasporto per vie navigabili interne (ADN)

Numero di identificazione pericolo (in cisterna) 30
Merce ad elevato rischio security (HCDG) NO

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Misure di emergenza a bordo nave EmS F-E, S-E

Informazioni aggiuntive per il trasporto aereo (IATA)

Misure di emergenza in caso di incidente aereo ERG Code 3L

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'Allegato II di MARPOL e il codice IBC

Non applicabile (riferirsi all'allegato I della convenzione MARPOL).

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VII):

Prodotto non soggetto ad autorizzazione.

Restrizioni all'uso ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VIII):

Il prodotto è soggetto a restrizioni: Voce 3 (sostanze/miscele liquide pericolose), Voce 40 (sostanze infiammabili)

Altre normative EU e recepimenti nazionali

- Direttiva 2012/18/UE e D. Lgs. 105/2015, concernenti il controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Categoria Seveso:

Allegato 1, parte 1: categoria P5c- Liquidi infiammabili-

categoria E2- Pericoloso per l'ambiente acquatico categoria di tossicità cronica 2-

Allegato 1 parte 2: categoria 34-Prodotti petroliferi e combustibili alternativi

- D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., concernente la tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro:
Titolo IX, capo I (recepimento Direttiva 98/24/CE): agente chimico pericoloso
Titolo IX, capo II (recepimento Direttiva 2004/37/CE): non soggetto poiché non cancerogeno/ mutageno
- D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., norme in materia ambientale; decreto di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Indice delle Revisioni:

Data Prima Compilazione: 01/12/2010

Numero Revisione: 01

Data di Revisione: 20/05/2016

Motivo revisione: Eliminazione classificazione secondo la direttiva 67/548/CEE e relativi riferimenti
Inserimento consigli di prudenza P210 e P273
Eliminazione Nota H
Aggiornamento Sezione 8
Aggiornamento Sezione 14
Aggiornamento Sezione 15, Sottosezione 15.1

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Aggiornamento degli scenari di esposizione

Numero Revisione: 02
Data di Revisione: 15/02/2018
Motivo revisione: Aggiornamento Sezione 14

Numero Revisione: 03
Data di Revisione: 29/07/2019
Motivo revisione: Aggiornamento Sezione 1
Aggiornamento Sezione 3
Aggiornamento Sezione 8
Aggiornamento Sezione 16
Aggiornamento degli Scenari di esposizione

Legenda delle abbreviazioni e acronimi

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
API	=	American Petroleum Institute
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL=		Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	=	Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	=	Concentrazione effettiva, 50%
EL50	=	Carico di effetto, 50%
Klimisch	=	Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato
LC50	=	Concentrazione letale, 50%
LD50	=	Dose letale, 50%
LL50	=	Carico letale, 50%
NOAEC	=	Concentrazione di Non Effetto Avverso
NOAEL	=	Livello di Non Effetto Avverso
NOEL	=	Livello di Non Effetto Osservato
OECD	=	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC	=	Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile
PBT	=	Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	=	Sistema nervoso centrale
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Esposizione ripetuta
(STOT) SE	=	Esposizione singola
Studio Chiave	=	Studio di maggiore pertinenza
TLV®TWA	=	Valore limite di soglia – media ponderata nel tempo
TLV®STEL	=	Valore limite di soglia – limite per breve tempo di esposizione
UVCB	=	Sostanza dalla composizione non conosciuta e variabile
vPvB	=	molto Persistente e molto Bioaccumulabile
P	=	Persistente
vP	=	molto Persistente
B	=	Bioaccumulabile
vB	=	molto Bioaccumulabile

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione.

CRS 2016

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



CRS 2017

CSR 2018

Procedura utilizzata per la classificazione a norma del Regolamento (CE) n. 1272/2008 e s.m.i.

Giudizio di esperti e/o Metodo di calcolo.

Elenco delle frasi pertinenti:

(Queste frasi sono esposte per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto)

Indicazioni di pericolo H

H226:	Liquido e vapori infiammabili
H304:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315:	Provoca irritazione cutanea
H332:	Nocivo se inalato
H351:	Sospettato di provocare il cancro
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Classi di pericolo

Acute Tox. 4:	Tossicità acuta, Categoria 4
Aquatic Chronic 2:	Pericoloso per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Asp. Tox. 1:	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Carc. 2:	Cancerogenicità, Categoria 2
Flam. Liq. 3:	Liquido infiammabile, Categoria 3
Skin Irrit. 2:	Irritazione cutanea, Categoria 2
STOT RE 2:	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2

Note

nota N: La classificazione come cancerogeno non è necessaria se si conosce l'intero iter di raffinazione e si può dimostrare che la sostanza da cui il prodotto è derivato non è cancerogena. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3 del Regolamento CLP.

Indicazioni sulla formazione:

Formare in maniera adeguata i lavoratori potenzialmente esposti a tale sostanza sulla base dei contenuti della presente scheda di sicurezza.

Le informazioni sono redatte al meglio delle nostre conoscenze. Il loro carattere è però informativo e non costituiscono garanzia. L'uso del prodotto avviene sotto il controllo dell'utente ed è perciò sua responsabilità adeguarsi alle condizioni di corretto esercizio indicate nella scheda. Non utilizzare il prodotto per usi differenti da quelli previsti. In tal caso l'utilizzatore potrebbe essere sottoposto a rischi non preventivati.

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



ALLEGATO 1

SCENARI DI ESPOSIZIONE Relativi al componente GASOLIO

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



INDICE

- **GASOLIO**

Nome d'uso identificato	Ciclo di vita	Settore/i di utilizzo (SU)	Categoria dei prodotti chimici (PC)	Categorie del processo (PROC)	Categorie di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica di rilascio nell'ambiente (spERC)
1. Distribuzione della sostanza	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
2. Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	Formulazione	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
3. Utilizzo come carburante	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
4. Utilizzo come carburante	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
5. Utilizzo come carburante	Consumatore	n.a.	13	n.a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



GASOLIO

1. Distribuzione della sostanza – Industriale

Sezione 1 Scenario di Esposizione	
Titolo	
Distribuzione della sostanza	
Descrittori d'uso	
Settore/i di utilizzo	NA
Categorie del Processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) e confezionamento (compresi fusti e piccoli contenitori) della sostanza, comprendendo il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico e le attività di laboratorio associate. Esclude emissioni durante il trasporto.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido con potenziale generazione di aerosol [CS138]
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard(OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali applicabili a tutte le attività(CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Esposizioni generali (Sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (CS503)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB. (PrC3) Prevalentemente idrofoba. (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	2e-3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	6.1e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2e5
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	1.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	1.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.0001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo(TCS1).	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'avvelenamento secondario nel compartimento acqua dolce (TCR1g) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	90
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):	74.3
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.9
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	1.0e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)	2000

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.(ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ERW1)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA(G21).	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. (EE2).	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html)(DSU4)	
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di aria RCRaria	2.5e-2
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di acque reflue RCRacqua	2e-1

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



2. Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele –Industriale

Sezione 1 Scenario di Esposizione	
Titolo	
Formulazione e (re)imballaggio della sostanza e delle miscele	
Descrittori d'uso	
Settore/i di utilizzo	NA
Categorie del Processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	2
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, imballaggio e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni discontinue o continue, compresi lo stoccaggio, il trasferimento di materiali, la miscelazione, la pastigliazione, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, l'imballaggio su scala grande e piccola, il campionamento, la manutenzione e le attività di laboratorio associate. (GES2_I)	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido con potenziale generazione di aerosol [CS138]
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Esposizioni generali (sistemi aperti) (CS16)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Processi discontinui a temperature elevate (CS136)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
Campionamento durante il processo (CS2)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



	versamento dai contenitori (E64). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (CS30)	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Produzione o preparazione di articoli tramite pastigliazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (CS100)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti e piccolo contenitori (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (EI20).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.0e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	1e-3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	3.0e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.0e5
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Frazione rilasciata in aria dal processo (dopo l'applicazione delle tipiche misure di gestione del rischio, conformemente alle prescrizioni della Direttiva UE in materia di Emissioni dei Solventi): (OOC11)	1.0e-2
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	1.2e-4
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.0001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo(TCS1).	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b) Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue (TCR14) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	0
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):	94.4
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2)	

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1).	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.9
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	1.1e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.(ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile. (ERW1)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA(G21).	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. (EE2).	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22). Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4)	
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di aria RCRaria	2.7e-2
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di acque reflue RCRacqua	9.1e-1

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



3. Utilizzo come carburante – Industriale

Sezione 1 Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo come carburante	
Descrittori d'uso	
Settore/i di utilizzo	N.A.
Categorie del Processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	7
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) e include le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido con potenziale generazione di aerosol [CS138]
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1)
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
L'uso come combustibile (sistemi chiusi) (CS107)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120)
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65) Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	3.7e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	4e-1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5e6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e6
Frequenza e durata d'utilizzo	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	5.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	2.4e-6
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce. (TCR1b) . In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	95
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):	97.7
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	74.1
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2)	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.9
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	5.5e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto relativo alla sostanza, da recuperare (ERW3)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA(G21).	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. (EE2)	

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22)	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37)	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4)	
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di aria RCRaria	2,8e-2
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di acque reflue RCRacqua	9,1e-1

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



4. Utilizzo come carburante –Professionale

Sezione 1 Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo come carburante	
Descrittori d'uso	
Settore/i di utilizzo	n.a.
Categorie del Processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	9a, 9b
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) e include le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido con potenziale generazione di aerosol [CS138]
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1)
Caratteristiche dello scenario	Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Rifornimento (CS507)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Uso come carburante (sistemi chiusi) (GEST_12I)(CS107)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Pulizia e manutenzione delle	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



apparecchiature (CS39)	Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16)
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84)
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	6.9e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	5e-4
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	3.4e3
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	9.4e3
Frequenza e durata d'utilizzo	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC4)	1e-3
Frazione liberata nelle acque di scarico dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio): (OOC6)	0.00001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento sedimenti di acqua dolce (TCR1b). In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue (TCR10)	
T trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
T trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):	62.9
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.(OMS2)	
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.(OMS3)	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.9
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	1.2e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2).	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.(ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto relativo alla sostanza, da recuperare (ERW3)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo	

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



ECETOC TRA(G21).	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. (EE2)	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22)	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32)	
I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36)	
Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37)	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1) L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2) L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3) Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4)	
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di aria RCRaria	2.4 e-2
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di acque reflue RCRacqua	7.5 e-2

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



5. Utilizzo come carburante – Consumatori

Sezione 1 Scenario di Esposizione		
Titolo		
Utilizzo come carburante		
Descrittori d'uso		
Settore/i di utilizzo	n.a.	
Categorie del Processo	13	
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	9a, 9b	
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 9.12c.v1	
Processi, compiti, attività coperte		
Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido		
Metodo di valutazione		
Vedi sezione 3.		
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi		
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori		
Caratteristiche del prodotto		
Stato fisico del prodotto	Liquido	
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore > 10 Pa in condizioni standard (OC15)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Se non altrimenti specificato, copre la concentrazione fino al 100% [ConsOC1]	
Quantità utilizzata	Salvo indicazione contraria, copre l'uso fino a 37500 g [Consoc2]; copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2 [ConsOC5]	
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Se non altrimenti specificato, copre l'utilizzo fino a 0.143 volte/giorno (ConsOC4) Copre l'esposizione fino a 2 ore/evento: (ConsOC14a)	
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente (ConsOC15) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 20 m3 Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. (ConsOC8)	
Caratteristiche dello scenario		
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative		
Carburanti - Liquido: Rifornimento di automobili (PC13_1)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210,00 cm2 (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37500 g (ConsOC2a) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 0.05 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)
Carburanti – Liquido - Uso in attrezzature da giardino (PC13_3)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2a) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 2.00 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)
Carburanti – Liquido - Rifornimento attrezzature da giardino (PC13_3)	OC	Se non altrimenti specificato, Copre concentrazioni fino al 100 %: (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3a) Copre l'utilizzo fino a 1 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2 (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2a) Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m3) con ventilazione tipica. (ConsOC10) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 34 m3 (ConsOC11a) Copre l'esposizione fino a 0.03 (ore/evento) (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate (ConsRMM15)

Scheda di sicurezza

Conforme al Regolamento (CE) n. 1907/2006 e s.m.i.

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB.(PrC3) Prevalentemente idrofoba.(PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.9e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	9.5e3
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	2.6e4
Frequenza e durata d'utilizzo	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC7)	1.0e-3
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo: (OOC8)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC9)	0.00001
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	3e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1) Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2) Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3)	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Questa sostanza si consuma durante l'utilizzo e non viene generato alcun rifiuto relativo alla sostanza, da recuperare (ERW3)	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate. (G42)	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk. (EE2)	
Sezione 4 Guida per la verifica della conformità con lo scenario di esposizione	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 2 (G22)	
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23)	
4.2 Ambiente	
Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html). (DSU4)	
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di aria RCRaria	2.4e-2
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni di acque reflue RCRacqua	8.5e-2

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



SECTION 1: IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING

1.1 Product identifier

<i>Product name:</i>	Fuels, Diesel
<i>Synonym:</i>	Fuels, Diesel (all types)
<i>CAS Number:</i>	not applicable (mixture)
<i>EC Number:</i>	not applicable (mixture)
<i>Index Number:</i>	not applicable (mixture)
<i>REACH Registration Number:</i>	not applicable (mixture)

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

COMMON USE: Use as a fuel, heating fuel and other industrial uses

IDENTIFIED USES IN THE CHEMICAL SAFETY REPORT: description of Identified Uses

Life cycle:

Formulation or re-packing: Formulation & (re)packing of substances and mixtures

Uses at industrial sites: Distribution of substance, Use as a fuel

Widespread uses by professional workers: Use as a fuel

Consumer uses: Use as a fuel

USES ADVISED AGAINST: The uses of substances are the uses are indicated above. Other uses are not recommended unless an assessment is completed, prior to commencement of that use, which demonstrates that the use will be controlled.

See Annex for a complete list of uses and use descriptors, for which an ES is provided.

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet

<i>Company name:</i>	Q8 Quaser s.r.l.
<i>Address:</i>	Via dell'Oceano Indiano, 13
<i>City / Nation:</i>	00144 – Roma (Italia)
<i>Telephone:</i>	+39 06-520881
<i>Competent Technician E-mail:</i>	schede@q8.it

1.4 Emergency telephone number

Italy:	Centro Antiveneni Ospedale Niguarda (Milano), +39 02.66101029
Foreign countries:	Contact the closest Poisons Information Centre

SECTION 2: HAZARDS IDENTIFICATION

Physico-chemical hazards: Liquid and vapour flammable.

Human health hazard: The mixture causes skin irritation, harmful if inhaled. Because of the low viscosity of the product, it may be aspirated into the lungs or directly after ingestion or later in the case of spontaneous or induced vomiting, in such cases there may be aspiration pneumonia. May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure. Suspected of causing cancer.

Environmental hazard: Toxic to aquatic life with long lasting effects.

2.1 Classification of the substance or mixture

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Flam. Liq. 3:	H226
Asp. Tox. 1:	H304
Skin Irrit. 2:	H315
Acute Tox. 4:	H332
Carc. 2:	H351
STOT RE 2:	H373 (<i>thyme, liver, bone marrow</i>)
Aquatic Chronic 2:	H411

For full text of H-phrases see Section 16.

2.2 Label elements

Hazard pictogram(s):



Signal word: DANGER

Hazard statement(s):

- H226 - Flammable liquid and vapour
- H304 - May be fatal if swallowed and enters airways
- H315 - Causes skin irritation
- H332 - Harmful if inhaled
- H351 - Suspected of causing cancer
- H373 - May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure (*thyme, liver, bone marrow*)
- H411 - Toxic to aquatic life with long lasting effects

Precautionary statement(s):

Prevention:

- P210 - Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking
- P261 - Avoid breathing dust/fume/gas/mist/vapours/spray
- P273 - Avoid release to the environment
- P280 - Wear protective gloves/protective clothing/eye protection/face protection

Response:

- P301+310 - IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or a doctor
- P331 - Do NOT induce vomiting

Disposal:

- P501 - Dispose of contents/container in accordance with local / regional / national / international regulation

Other Information: Note N (full text given in Section 16)

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



2.3 Other hazards

Hot product may form explosive and flammable vapour-air. The vapour product is heavier than air: may accumulate in confined spaces and low lying areas where it may easily be accidentally ignited.

The product does not meet the criteria for classification as PBT or vPvB required by Annex XIII of REACH.

SECTION 3: COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances

Not applicable.

3.2 Mixtures

Component	Identifier	Concentration	Classification accordig to Reg. (CE) 1272/2008
1. UVCB Substance: FUELS, DIESEL (<i>"A complex combination of hydrocarbons produced by the distillation of crude oil. It consists of hydrocarbons having carbon numbers predominantly in the range of C9 through C20 and boiling in the range of approximately 163°C to 357°C"</i>)	CAS Number: 68334-30-5 EINECS Number: 269-822-7 INDEX Number: 649-224-00-6 Registration Number: 01-2119484664-27-XXXX	> 93% v/v	Flam. Liq. 3: H226 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 Acute Tox. 4: H332 Carc. 2: H351 STOT RE 2: H373 Aquatic Chronic 2: H411
2. FAME	CAS Number: 68990-52-3 EINECS Number: 273-606-8 Registration Number: 01-2119485821-32—xxxx or CAS Number: 67762-26-9 EINECS Number: 267-007-0 Registration Number: 01-2119471662-36-xxxx or CAS Number: 67762-38-3 EINECS Number: 267-015-4 Registration Number: xx- xxxxxxxxxx-xx—xxxx	0 - 7% v/v	Not classified

For full text of H-phrases see Section 16.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



SECTION 4: FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

- Eye contact:** Rinse cautiously with water for several minutes, remove contact lenses, if present and easy to do so. Seek medical attention if skin irritation, swelling or redness develops and persists.
- Skin contact:** Remove contaminated clothing, contaminated footwear and dispose of safely. If irritation, blurred vision or swelling occurs and persists, obtain medical advice from a specialist. For minor thermal burns, cool the burn. Hold the burned area under cold running water for at least five minutes, or until the pain subsides. Body hypothermia must be avoided. When using high-pressure equipment, injection of product can occur. If high-pressure injuries occur, immediately seek professional medical attention. Do not wait for symptoms to develop.
- Swallowing /aspiration:** Do not induce vomiting as there is high risk of aspiration. Do not give anything by mouth to an unconscious person. If vomiting occurs, the head should be kept low so that the vomit does not enter the lungs (aspiration).
- Inhalation:** Inhalation is unlikely because of the low vapour pressure of the substance at ambient temperature. Exposure to vapours may however occur when the substance is handled at high temperatures with poor ventilation. In case of symptoms arising from inhalation of product fumes, mists or vapour: remove casualty to a quiet and well ventilated place if safe to do so. If casualty is unconscious and not breathing, ensure that there is no obstruction to breathing and give artificial respiration by trained personnel. If necessary, give external cardiac massage and obtain medical advice. If the casualty is breathing, place in the recovery position. Administer oxygen if necessary.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

The mixture may cause skin irritation, slight eye irritation. It can cause irritation of the respiratory tract due to excess fume, mists or vapour exposure. In case of ingestion: few or no symptoms expected. If any, nausea and diarrhea might occur.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

In case of ingestion, always assume that aspiration has occurred. Send the casualty immediately to hospital. Do not wait for symptoms to develop.

SECTION 5: FIREFIGHTING MEASURE

5.1 Extinguishing media

- Suitable extinguishing media:** Small fires: Sand or earth, carbon dioxide, foam, dry chemical powder. Large fires: Foam, water fog (trained personnel only). Other inert gases (subject to regulations).
- Unsuitable extinguishing media:** Do not use direct water jets on the burning product; they could cause splattering and spread the fire. Simultaneous use of foam and water on the same surface is to be avoided as water destroys the foam.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Incomplete combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates, gases, including CO (carbon monoxide), SO_x (sulphur oxides), H₂SO₄ (sulfuric acid) unidentified organic and inorganic compounds.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



5.3 Advice for firefighters

In case of a large fire or in confined or poorly ventilated spaces, wear full fire resistant protective clothing and self-contained breathing apparatus (SCBA) with a full face-piece operated in positive pressure mode.

SECTION 6: ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

For non-emergency personnel:

Stop or contain leak at the source, if safe to do so. Avoid direct contact with released material. Stay upwind. In case of large spillages, alert occupants in downwind areas. Keep non-involved personnel away from the area of spillage. Alert emergency personnel. Except in case of small spillages, the feasibility of any actions should always be assessed and advised, if possible, by a trained, competent person in charge of managing the emergency. Eliminate all ignition sources if safe to do so (e.g. electricity, sparks, fires, flares). If required, notify relevant authorities according to all applicable regulations.

For emergency personnel:

Small spillages: normal antistatic working clothes are usually adequate.

Large spillages: full body suit of chemically resistant and antistatic material. Work gloves providing adequate chemical resistance, specifically to aromatic hydrocarbons. Gloves made of PVA are not water-resistant, and are not suitable for emergency use. Wear work helmet, antistatic non-skid safety shoes or boots with adequate chemical resistance. Goggles and /or face shield, if splashes or contact with eyes is possible or anticipated. Respiratory protection: a half or full-face respirator with filter(s) for organic vapours or a Self Contained Breathing Apparatus (SCBA) can be used according to the extent of spill and predictable amount of exposure. If the situation cannot be completely assessed, or if an oxygen deficiency is possible, only SCBA's should be used.

6.2 Environmental precautions

Prevent product from entering sewers, rivers or other bodies of water.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up

Spillages to the ground: If necessary dike the product with dry earth, sand or similar non-combustible materials. Large spillages may be cautiously covered with foam, if available, to limit fire risk. Do not use direct jets. When inside buildings or confined spaces, ensure adequate ventilation. Absorb spilled product with suitable non-combustible materials. If it is necessary to store any contaminated materials for safe disposal, only suitable containers (airtight, labelled, sealed, waterproof, earthed and bonded) should be used. In case of soil contamination, remove contaminated soil and treat in accordance with local regulations.

Spillages to the water: In case of small spillages in closed waters (i.e. ports), contain product with floating barriers or other equipment. Collect spilled product by absorbing with specific floating absorbents. Large spillages: If possible, large spillages in open waters should be contained with floating barriers or other mechanical means. The use of dispersants should be advised by an expert, and, if required, approved by local authorities. If possible, collect the product and contaminated materials with mechanical means, and store/dispose of according to relevant regulations.

Recommended measures are based on the most likely spillage scenarios for this material; however, local conditions (wind, air temperature, wave/current direction and speed) may significantly influence the choice of appropriate actions). For this reason, local experts should be consulted when necessary.

6.4 Reference to other sections

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



For more information on personal protective equipment, refer to "SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION".

SECTION 7: HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

7.1.1 Protective measures

Ensure that all relevant regulations regarding handling and storage facilities of flammable products are followed.

Take precautionary measures against static electricity. Ground/bond containers, tanks and transfer/receiving equipment. The vapour is heavier than air. Beware of accumulation in pits and confined spaces. Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. Do not smoke. Avoid contact with skin and eyes. Do not ingest. Do not breathe vapours

Use and store only outdoors or in a well-ventilated area. Avoid contact with the product. Use adequate personal protective equipment as needed. Do not use compressed air for filling, discharging, or handling operations. Prevent the risk of slipping. Avoid release to the environment.

For more information regarding protective equipment and operational conditions see Exposure scenarios.

7.1.2 Advice on general occupational hygiene

Ensure that proper housekeeping measures are in place. Contaminated materials should not be allowed to accumulate in the workplaces and should never be kept inside the pockets. Keep away from food and beverages. Avoid contact with skin. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash the hands thoroughly after handling.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage area layout, tank design, equipment and operating procedures must comply with the relevant European, national or local legislation. Storage installations should be designed with adequate bunds so as to prevent ground and water pollution in case of leaks or spills. Cleaning, inspection and maintenance of internal structure of storage tanks must be done only by properly equipped and qualified personnel as defined by national, local or company regulations. After cleaning of tanks and before entering storage tanks and commencing any operation in a confined area, check the atmosphere for oxygen content, and flammability. Store separately from oxidising agents. Store in a well-ventilated place.

Recommended materials for containers, or container linings use mild steel, stainless steel. Some synthetic materials may be unsuitable for containers or container linings depending on the material specification and intended use. Compatibility should be checked with the manufacturer.

If the product is supplied in containers, keep only in the original container or in a suitable container for this kind of product.

Keep containers tightly closed and properly labelled. Protect from the sunlight.

Light hydrocarbon vapours can build up in the headspace of containers. These can cause flammability / explosion hazards. Empty containers may contain combustible product residues. Do not weld, solder, drill, cut or incinerate empty containers, unless they have been properly cleaned.

7.3 Specific end use(s)

See attached Exposure Scenarios

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



SECTION 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

Occupational exposure limit values:

Component	Occupational exposure limit values	Reference
FUELS, DIESEL	TLV®-TWA: 100 mg/m ³	ACGIH 2019

Monitoring procedures: refer to relevant legislation and in any case to the good industrial health practices in the work place.

DNEL (Derived No Effect Level) / DMEL (Derived Minimum Effect Level):

Exposure Route	DNEL Workers				DNEL General Population			
	Long-term, local effects	Long-term, systemic effects (b)	Acute, local effects	Acute, systemic effects	Long-term, local effects	Long-term, systemic effects (b)	Acute, local effects	Acute, systemic effects
oral	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
dermal	Note (a) for 13-wk exposure Note (c) for chronic exposures	2,9 mg/kg /8 h	Note (a)	Note (a)	Note (a) for 13-wk exposure Note (c) for chronic exposures	1,3 mg/kg /24 h	Note (a)	Note (a)
inhalation	Note (a)	68 mg/m ³ /8 h aerosol	Note (a)	4300 mg/m ³ /15 min	Note (a)	20 mg/m ³ /24 h aerosol	Note (a)	2600 mg/m ³ /15 min

Note a: No hazard identified for this route (data available)

Note b: Long-term systemic effects include non-reproductive effects and developmental/reproductive effects. Lowest DNEL is shown.

Note c: No-threshold effect and/or no dose-response information available

PNEC(S) (Predicted No Effect Concentration):

PNEC(S) Water, Sediment and Soil: Substance is a hydrocarbon UVCB: The hydrocarbon block method is used for environmental risk assessment (see REACH guidance, R7, app.13-1). A PNEC cannot be derived for UVCBs, therefore, the risk assessment on the library of representative constituents uses HC5 from the Target Lipid Model (TLM). Following Final Decisions issued by ECHA, a review of the TLM has been conducted that led to a revised TLM-model and the new results are used in this dossier. For full details refer to the following Appendixes attached in IUCLID Section 13: PETRORISK – ProductLibrary tab, PAH Phototoxicity, PNEC HC5, TLM

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Validation, PETROTOX Verification and NOS Heterocyclics.

8.2 Exposure controls

8.2.1 Appropriate engineering controls

Minimize exposure to mists/vapours/aerosols. Before entering storage tanks and commencing any operation in a confined area, check the atmosphere for oxygen content and flammability.

8.2.2 Individual protection measures

Eye/face protection:

In the absence of containment systems and if splashing is likely, full head and face protection (protective shield and/or safety goggles) should be used (EN 166).

Skin protection:

i) Hand protection: In the absence of containment systems and in case of possible contact with the skin, use gloves with hydrocarbon-resistant high cuffs, felt-lined, and insulated if necessary. Supposedly adequate materials: nitrile, PVC or PVA (polyvinyl alcohol) with an index of protection against chemical agents at least equal to 5 (breakthrough time > 240 minutes). Neoprene or natural rubber (latex) do not have adequate characteristics of strength. Use gloves in accordance with the conditions and limits set by the manufacturer. In the case, refer to UNI EN 374. Gloves must be periodically inspected and changed in case of wear, perforations or contaminations.

ii) Other: In case of contamination of the clothes, clean and replace them immediately.

Respiratory protection:

In confined spaces: Use approved devices for respiratory protection: masks with cartridge filter type A (brown for organic vapors). If can not be determined or estimated with good certainty the levels of exposure or if it is possible that there is a lack of oxygen, only use a SCBA (EN 529).

In the open spaces: Use approved devices for respiratory protection: masks with cartridge filter type AX (brown for organic vapors with a low boiling point).

Thermal hazards:

See previous *Skin protection*.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

Avoid release to the environment. Storage installations should be designed with adequate bunds so as to prevent ground and water pollution in case of leaks or spills.

Sludge should be incinerated, contained or reclaimed.

8.3 Other information

For more information on personal protective equipment and operating conditions, refer to attached Exposure Scenarios.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



SECTION 9: PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1 Information on basic physical and chemical properties

a) <i>Appearance</i>	yellow liquid (automotive use) red liquid (heating use Italy) green liquid (agricultural use Italy)
b) <i>Odour</i>	Petroleum odour
c) <i>Odour threshold</i>	Not available
d) <i>pH</i>	Not applicable
e) <i>Melting point/freezing point</i>	≤ 5 °C
f) <i>Initial boiling point and boiling range</i>	150 - 400 °C (range)
g) <i>Flash point</i>	>56 °C @ 101325 Pa
h) <i>Evaporation rate</i>	Not applicable
i) <i>Flammability (solid, gas)</i>	Not applicable
j) <i>Upper/lower flammability or explosive limits</i>	LEL 1%; UEL 6%
k) <i>Vapour pressure</i>	0.4 kPa @ 40 °C
l) <i>Vapour density</i>	Not applicable
m) <i>Density</i>	815 - 875 kg/m ³ @ 15 °C
n) <i>Solubility(ies)</i>	Not applicable: substance is a hydrocarbon UVCB.
o) <i>Partition coefficient: n-octanol/water</i>	Not applicable: substance is a hydrocarbon UVCB
p) <i>Auto-ignition temperature</i>	>225 °C
q) <i>Decomposition temperature</i>	Not applicable
r) <i>Viscosity</i>	1,5 – 7,4 mm ² /s @ 40 °C (range)
s) <i>Explosive properties</i>	Non explosive, there are no chemical groups associated with explosive properties in the molecules (Ref. Column 2 of REACH Annex VII)
t) <i>Oxidising properties</i>	Non oxidising, on the basis of its chemical structure, the substance is incapable of reacting exothermically with combustible materials (Ref. Column 2 of REACH Annex VII)

Please note that the information above are the main component of the mixture (hydrocarbon UVCB CAS 68334-30-5)

9.2 Other information

Products that relate to this sheet have a sulfur content ranging from 10 mg/kg maximum (eg., use in traction) and 1000 mg/kg maximum (eg., use for heating).

The methods of analysis for the characteristics, which correspond to those recognized nationally and internationally, are set mostly in the technical specifications of the product.

SECTION 10: STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

The mixture does not present additional dangers of reactivity than those reported in the next subtitle.

10.2 Chemical stability

This substance is stable in relation to its intrinsic properties.

10.3 Possibility of hazardous reactions

Contact with strong oxidizers (peroxides, chromates, etc.) may cause a fire hazard. A mixture with nitrates or other strong oxidisers (e.g. chlorates, perchlorates, liquid oxygen) may create an explosive mass. Sensitivity to heat, friction or shock cannot be assessed in advance..

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



10.4 Conditions to avoid

Store separately from oxidising agents.

Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking

Avoid Static Electricity.

10.5 Incompatible materials

Strong oxidizing agents.

10.6 Hazardous decomposition products

The mixture does not decompose when used for its intended uses.

SECTION 11: TOXICOLOGICAL INFORMATION

Please note that the information below are the main component of the mixture (hydrocarbon UVCB CAS 68334-30-5)

Toxicokinetics, metabolism and distribution

No experimental data were located on the toxicokinetics of fuels, diesel in vivo.

Experimental studies in animals have shown an absorption through the lungs. Physico-chemical considerations also suggest that highly respirable aerosols of poorly water soluble substances with a log Pow greater than zero will be absorbed to some extent from the respiratory tract. In the absence of further guidance, it will assumed that 50% of an inhaled dose of aerosolized gas oil will be absorbed by the lung in animals and humans.

No measured data are available on the dermal absorption of fuels diesel, however, repeated dose toxicity studies indicates that some absorption across the skin is possible. Results from the SKINPERM model indicate that uptake of gas oil across the skin is likely to be low (with an estimated dermal flux of 0.0001058 mg cm⁻² hour, for human skin). However, the reliability of this value is not known, and therefore complete absorption of gas oil by human skin has been assumed.

11.1 Information on toxicological effects

a) Acute toxicity

Acute Oral Toxicity:

Toxicity was evaluated on samples of fuel diesel products of VGOs/HGOs/Distillate fuels, categories. These studies have shown an oral LD50 > 2000 mg/kg bw. Therefore VGOs/HGOs/Distillate Fuels are not classified for acute oral toxicity.

Based on available data, the classification criteria are not met.

Acute Inhalation Toxicity:

Animal studies on rats are available for samples of products in this category (VGOs/HGOs/Distillate fuels).

Based on results of these studies, VGOs/HGOs/Distillate fuel sare classified as Acute Tox. 4, H332 (Harmful if inhaled).

Acute Dermal Toxicity:

Toxicity was evaluated on samples of products in this category (VGOs/HGOs/Distillate fuels). These studies have shown an dermal LD50 > 5000 mg/kg bw. Therefore VGOs/HGOs/Distillate Fuels are not classified for acute dermal toxicity.

Based on available data, the classification criteria are not met.

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
Oral			
RAT (M/ F)	LD50: 9 ml/ kg (M/ F) (approx 7600 mg/kg)	Key Study CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1980b

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



ORAL (gavage) OECD Guideline 420		Reliable without restriction	
Inhalation			
RAT (M/ F) aerosol and vapour mixture OECD Guideline 403	LC50 mg/l/4 h: 3,6 (F) LC50 mg/l/4 h: 5,4 (M) LC50 mg/l/4 h: 4,1 (M/F)	Key Study CAS 68334-30-5 Reliable without restriction	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1988a
Dermal			
RABBIT (M/ F) OECD Guideline 434	LD50>5 ml/kg (M/F) (approx > 4300 mg/kg)	Key Study CAS 68334-30-5 Reliable without restriction	American Petroleum Institute (API) 1980b

(b) Skin corrosion/irritation

The potential for skin irritation of products in this category have been tested in a large number of studies on rabbits in general. Most of the studies and the overall weight of evidence indicates that VGOs/HGOs/Distillate fuels are irritating to skin and are classified as Skin Irrit. 2, H315 (Causes skin irritation).

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
RABBIT Coverage: occlusive (on each animal, 2 sites were abraded and 2 sites were intact skin) 24/72 h OECD Guideline 404	Irritating Mean erythema score: 3,9 (intact skin) Mean edema score: 2,96 (intact skin)	Key Study CAS 68334-30-5 Reliable without restriction	American Petroleum Institute (API) 1980b

(c) Serious eye damage/irritation

Multiple studies were available to assess the skin irritation potential of VGOs/HGOs/Distillate fuels. Animal studies (rabbits) demonstrate that these products are not irritating to eyes. Therefore VGOs/HGOs/Distillate fuels are not classified for eye irritation.

Based on available data, the classification criteria are not met.

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
RABBIT 24/48/72 h OECD Guideline 405	Not irritating Mean cornea score: 0 Mean iride score: 0 Mean conjunctivae score: 0	Key Study CAS 68334-30-5 Reliable without restriction	American Petroleum Institute (API) 1980b

(d) Respiratory or skin sensitization

Respiratory system:

This endpoint is not a REACH requirement. Furthermore no data were available for this endpoint.

Skin sensitisation:

Multiple studies were available to assess the skin sensitising potential of VGOs/HGOs/Distillate fuels.

Based on available data, the classification criteria are not met.

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Method	Results	Remarks	Reference
GUINEA PIG Buehler test OECD Guideline 406	Not sensitising	Supporting study Reliable without restriction CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1990d

(e) Germ cell mutagenicity

The weight of evidence from in vitro and in vivo mutagenic studies indicates that VGOs/HGOs/Distillate fuels are not mutagens, therefore, no classification is given according.

Based on available data, the classification criteria are not met.

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
In vitro gene mutation (Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Doses: 0, 1, 3, 5, 7, 10, 15, 20, 25, 40, 50, 60 µl/plate OECD Guideline 471	Positive	Key Study CAS 68334-30-5 Reliable with restriction	Deininger, G., Jungen, H., Wenzel-Hartung, R. (1991)
In vivo chromosome aberration RAT (M/ F) intraperitoneal Doses: 300, 1000, 3000 mg/kg OECD Guideline 475	Negative	Key Study CAS 64741-44-2 Reliable without restriction	American Petroleum Institute (API) 1985a

(f) Carcinogenicity

VGO/HGOs/Distillate fuels exhibited varying levels of activity in carcinogenicity testing with some materials demonstrating low carcinogenic potential and others a marked response both in the presence of severe irritation. Carcinogenic activity is reported in the presence of repeated dermal irritation. However, in view of the questionable adequacy of the PAH (polycyclic aromatic hydrocarbons) analysis and the high levels of phenanthrene and pyrene found in some samples tested in the key study, it is uncertain whether a genotoxic mechanism can be ruled out. Therefore VGO/HGOs/Distillate fuels are classified as Carc. 2, H351 (Suspected of causing cancer).

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
MOUSE (male) Dermal exposure Dose: 25 µl Exposure: Lifetime (three times a week) Compound was applied dermally 3 times a week for the lifespan of the animal (only male mice used) and animals were examined for dermal tumours. Animals were examined grossly for internal tumours at the end of the study period.	skin tumour development	Key Study Reliable with restriction	Biles, R.W., Mckee, R.H., Lewis, S.C., Scala, R.A., DePass, L.R. (1988)

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



(g) Reproductive toxicity

Effects on fertility:

The information available currently on reproduction toxicity parameters is insufficient to determine the impact on human fertility. No classification is appropriate at this time. However, a testing proposal is included for a two generation fertility study to meet data requirements for this endpoint.

Based on available data, the classification criteria are not met.

Effects on fertility/ Developmental toxicity:

Developmental studies were only observed developmental effects at doses that caused maternal toxicity and the developmental effects cannot be separated from the maternal effects; therefore, there is no appropriate developmental classification.

Based on available data, the classification criteria are not met.

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
RAT inhalation: vapour Doses: 0, 101.8, 401.5 ppm Exposure: 10 days (gestational days 6 through 15) (6 hours a day) OECD Guideline 414	NOAEC (maternal toxicity): 401.5 ppm (analytical) (overall effects) NOAEC (developmental toxicity): 401.5 ppm (analytical) (overall effects)	Key Study Reliable without restriction CAS 68334-30-5	American Petroleum Institute (API) 1979a

(h) STOT-single exposure

Data not available.

(i) STOT-repeated exposure

Repeated dose toxicity studies were conducted in animals for classification of repeated dose toxicity for oral exposure of VGO/Hydrocracked/Distillate fuels. A NOAEC of > 1710 mg/m³ will be carried forward for risk characterisation of systemic effects following sub-chronic exposure to aerosolised diesel fuel. A NOAEL of 30 mg/kg body weight/day, reflecting dose-related changes in liver and thymus, for systemic effects following sub-chronic dermal exposure was obtained.

The overall weight of evidence indicates that VGOs/HGOs/Distillate fuels are classified as STOT RE 2, H373 (May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure).

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Method	Results	Remarks	Reference
Inhalation			
RAT (M/F) inhalation: aerosol Exposure: 13 weeks (Twice a week) OECD Guideline 413	NOAEC (Systemic effects): > 1.71 mg/L air (analytical) (male/female) NOAEC (Local effects): 0.88 mg/L air (analytical) (male/female) (Lung weight)	Key Study Reliable with restriction Diesel Fuel	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Dermal			
RAT (M/F) subacute OECD Guideline 410	NOEL (systemic): 0.5 ml/kg (male/female) NOEL: 0.0001 ml/kg (male/female)	Key Study Reliable with restriction CAS 68334-30-5	Atlantic Richfield Company (ARCO) 1992e
RAT (M/F) Exposure: continuous exposure for 13 weeks (Five days per week for 13 weeks) Doses: 30, 125 e 500 mg/kg/day OECD Guideline 411	NOAEL: 30 mg/kg bw/day (male/female) (clinical signs; body weight; haematology; clinical chemistry; organ weights)	Key Study Reliable with restriction CAS 64741-49-7	Mobil 1989a

(j) Aspiration hazard

The low viscosity of this product <7 mm² at 40 °C, may cause risk of aspiration into the lungs during swallowing or subsequent vomiting with lung inflammation (chemical pneumonitis) in accordance with the criteria in Part 3 of Annex I of Regulation 1272/2008.

Thus, VGOs/HGOs/Distillate fuels are Asp. Tox. 1, H304 (May be fatal if swallowed and enters airways).

Other information

There are no further information.

SECTION 12: ECOLOGICAL INFORMATION

Note that the information in this section refer to the main component of the mixture (UVCB Substance, CAS number 68334-30-5).

According to the information below (toxicity short/long term to fish invertebrates algae and aquatic plants, biodegradation etc), this product is classified as Aquatic Chronic 2, H411 (Toxic to aquatic life with long lasting effects).

12.1 Toxicity

The following is a summary of the more representative study of the registration dossier.

Endpoint	Results	Remarks	Reference
Aquatic Toxicity			
Short-term Invertebrates Daphnia magna OECD Guideline 202	EL50 48/h: 68 mg/l NOEL 48/h: 46 mg/l	Key Study Reliable without restriction CAS 68334-30-5	Girling A and Cann, B (1996b)
Long-term Invertebrates Daphnia magna QSAR modeled data	NOEL 21/days : 0,2 mg/l	Key Study Reliable with restriction	Redman, et Al.(20010b)
Short-term Algae Raphidocelis subcapitata OECD Guideline 201	ErL50 72/h: 22 mg/l NOEL 72/h: 1 mg/l	Key Study Reliable with restriction CAS 68334-30-5	Girling, A and Cann, B (1996)

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Short-term Fish Oncorhynchus mykiss OECD Guideline 203	LL50 96/h: 21 mg/l NOEL 96/h: 10 mg/l	Key Study Reliable with restriction CAS 68334-30-5	Girling A and Cann, B (1996b)
Long-term Fish Oncorhynchus mykiss QSAR modeled data	NOEL 14 days: 0,083 mg/l	Key Study Reliable with restriction	Redman, et Al.(20010b)

12.2 Persistence and degradability

Abiotic degradation:

Hydrolysis: these products are resistant to hydrolysis because they lack a functional group that is hydrolytically reactive. Therefore, this fate process will not contribute to a measurable degradative loss of these substances from the environment.

Photolysis in air: endpoint not required by REACH.

Photolysis in water and soil: endpoint is not required by REACH.

Biotic degradation:

Water / sediment / soil: substance is a hydrocarbon UVCB. Standard tests for this endpoint are intended for single substance.

12.3 Bioaccumulative potential

Substance is a hydrocarbon UVCB. Standard tests for this endpoint are intended for single substances and are not appropriate for this complex substance.

12.4 Mobility in soil

Partition coefficient K_{oc}: Substance is a hydrocarbon UVCB. Standard tests for this endpoint are intended for single substances and are not appropriate for this complex substance.

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Comparison with the criteria in Annex XIII of REACH

Persistence Assessment: An evaluation of representative hydrocarbon structures indicate some structures meet the Persistent (P) or very Persistent (vP) criteria.

Bioaccumulation Assessment: An evaluation of representative hydrocarbon structures indicate NO structures meet the very Bioaccumulative (vB) criterion but some structures meet the Bioaccumulative (B) criterion.

Toxicity Assessment: For representative hydrocarbons structures that were found to meet the P and B criteria, a toxicity evaluation was performed. No structures relevant to petroleum substances were found to meet the toxicity criterion except anthracene which has been confirmed as a PBT substance. Anthracene is not present in this substance at greater than 0.1%, therefore, this substance is not considered a PBT/vPvB.

12.6 Other adverse effects

No data available.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



SECTION 13: DISPOSAL CONSIDERATIONS

13.1 Waste treatment methods

Do not dispose the product, either new or used, by discharging into sewers, tunnels, lakes or water courses.

Dispose wastes and contaminated packaging according to local regulations.

European Waste Catalogue code(s) (Decision 2001/118/CE): 13 07 01* - 13 07 03*. These codes can be given only as a suggestion, according to the original composition of the product, and its intended (foreseeable) use(s).

The final user (producer of the waste) has the responsibility for the attribution of the most suitable code, according to the actual use(s) of the material, contaminations or alterations. The product does not contain halogenated compounds.

Disposal of emptied containers: do not dispose the containers in the environment. Dispose in accordance with local regulations.

Do not cut, weld, bore, burn or incinerate emptied containers, unless they have been cleaned and declared safe.

SECTION 14: TRANSPORT INFORMATION

14.1 UN number

UN 1202

14.2 UN proper shipping name

Italian: GASOLIO / CARBURANTE DIESEL / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO
English: GAS OIL/DIESEL FUEL/HEATING OIL, LIGHT

14.3 Transport hazard class(es)

<i>Road transport (ADR):</i>	Class: 3 Subsidiary risks: -
<i>Railway transport (RID):</i>	Class: 3 Subsidiary risks: -
<i>Inland waterways transport (ADN):</i>	Class: 3 Subsidiary risks: N2, F
<i>Sea transport (IMDG):</i>	Class: 3 Subsidiary risks: -
<i>Air transport (IATA):</i>	Class: 3 Subsidiary risks: -

14.4 Packing group

PG: III

14.5 Environmental hazards

<i>Road transport (ADR):</i>	Dangerous for the environment
<i>Railway transport (RID):</i>	Dangerous for the environment

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



<i>Inland waterways transport (ADN):</i>	Dangerous for the environment
<i>Sea transport (IMDG):</i>	Marine Pollutant (P)
<i>Air transport (IATA):</i>	Dangerous for the environment

14.6 Special precautions for user

Transportation, including loading and unloading, must be performed by personnel who have received the necessary training required by the relevant modal regulations concerning the transport of dangerous goods.

Ensure that the transfer of the material under conditions of containment or extraction ventilation.

During loading and unloading apply safety measures required by section 7.1 and individual protection measures required by section 8.2.2 of this SDS.

Further prescriptions are reported in the applicable regulations.

General additional information

Mark and labeling: WARNING LABEL N. 3 + MARK OF ENVIRONMENTAL HAZARD
(except packaging exemption)

Additional information on road transport (ADR)

Tunnel restriction code: (D/E)
Hazard Identification Number (tank): 30
High Consequence Dangerous Goods (HCDG): NO

Additional information on railway transport (RID)

Hazard Identification Number (tank): 30
High Consequence Dangerous Goods (HCDG): NO

Additional information on internal waterways transport (ADN)

Hazard Identification Number (tank): 30
High Consequence Dangerous Goods (HCDG): NO

Additional information on sea transport (IMDG)

Emergency measures on board: EmS F-E, S-E

Additional information on air transport (IATA)

Emergency measures in case of aircraft accidents: ERG Code 3L

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code

Not applicable (refer to Annex I of MARPOL Convention).

SECTION 15: REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Authorisations according to REACH Regulation (Title VII):

Product not subject to authorisation.

Restrictions according to REACH Regulation (Title VIII):

Product subject to restrictions: entry 3 (dangerous liquid substances/mixtures), entry 40 (flammable substances)

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Other European Regulation and National Legislation

- Directive 2012/18/UE and Italian D. Lgs. 105/2015, on the control of major-accident hazards involving dangerous substances.
Seveso category:
Annex 1, part 1: category P5C- flammable liquids
category E2- Hazardous to the Aquatic Environment in Category Chronic 2
Annex 1 part 2: category 34- Petroleum products and alternative fuels
- Directive 98/24/EC and Italian D. Lgs. 81/2008 e s.m.i., on the protection of the health and safety of workers from the risks related to chemical agents at work
- Italian D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., on waste disposal

15.2 Chemical safety assessment

Chemical safety assessment has been carried out for components of the mixture.

SECTION 16: OTHER INFORMATION

Revision Index:

First issue date: 01/12/2010

Revision Number: 01

Revision Date: 20/05/2016

Grounds for review: Deletion of classification according to Directive 67/548/CEE and related references
Addition of new precautionary statement P210 and P273
Deletion of Note H
Section 8 updated
Section 14 updated
Section 15, subsection 15.1 updated
Exposure scenario updated

Revision Number: 02

Revision Date: 15/02/2018

Grounds for review: Section 14 updated

Revision Number: 03

Revision Date: 29/07/2019

Grounds for review: Section 1 updated
Section 3 updated
Section 8 updated
Section 16
Exposure scenario updated

Legend to abbreviations and acronyms

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
API	=	American Petroleum Institute
CSR	=	Chemical Safety Report
DNEL	=	Derived No Effect Level
DMEL	=	Derived Minimum Effect Level
EC50	=	Effective Concentration, 50%

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto



FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.

EL50	=	Effective Load, 50%
Klimisch	=	Criterion for the evaluation of the method reliability
LC50	=	Lethal Concentration, 50%
LD50	=	Lethal Dose, 50%
LL50	=	Lethal Load, 50%
NOAEC	=	No Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	=	No Observed Adverse Effect Level
NOEL	=	No Observed Effect Level
OECD	=	Organisation for Economic Co-operation and Development
PNEC	=	Predicted No Effect Concentration
PBT	=	Persistent, Bioaccumulative and Toxic
STOT	=	Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	=	Specific target organ toxicity — repeated exposure
(STOT) SE	=	Specific target organ toxicity — single exposure
TLV®TWA	=	Threshold Limit Value – time-weighted average
TLV®STEL	=	Threshold Limit Value – short-term exposure limit
UVCB	=	Unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological materials
vPvB	=	very Persistent and very Bioaccumulative
P	=	Persistent
vP	=	very Persistent
B	=	Bioaccumulative
vB	=	very Bioaccumulative

Key literature references and sources for data

Registration Dossier.

CRS 2016

CRS 2017

CSR 2018

Procedure used to derive the classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008

Expert judgment and/or Calculation method.

Full text of appropriate statements

Hazard Statements

H226:	Flammable liquid and vapour
H304:	May be fatal if swallowed and enters airways
H315:	Causes skin irritation
H332:	Harmful if inhaled
H351:	Suspected of causing cancer
H373:	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure
H411:	Toxic to aquatic life with long lasting effects

Hazard Classes

Acute Tox. 4:	Acute toxicity, Category 4
Aquatic Chronic 2:	Hazardous to the aquatic environment, Category 2
Asp. Tox. 1:	Aspiration hazard, Category 1
Carc. 2:	Carcinogenicity, Category 2
Flam. Liq. 3:	Flammable Liquid, Category 3
Skin Irrit. 2:	Skin irritation, Category 2
STOT RE 2:	Specific target organ toxicity — repeated exposure, Category 2

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Notes

note N: The classification as a carcinogen need not apply if the full refining history is known and it can be shown that the substance from which it is produced is not a carcinogen. This note applies only to certain complex oil-derived substances in Part 3.

Advice on workers training

Properly train workers potentially exposed to this substance on the basis of the contents of this safety data sheet

To the best of our knowledge, the information contained herein is accurate. This information is intended to describe the product for the purposes of health, safety and environmental requirements only and it should not therefore be construed as guaranteeing any specific property of the product. The information and recommendations are offered for the user's consideration and examination. It is the user's responsibility to satisfy itself that the product is suitable for the intended use. Uses not listed in this document are not recommended unless an assessment is completed.

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



ANNEX 1

EXPOSURE SCENARIOS Related to FUELS, DIESEL

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



INDEX

- **FUELS, DIESEL**

Identified use name	Life cycle	Sector of Use (SU)	Chemicals product Category (PC)	Process Category (PROC)	Environmental Release Category (ERC)	Specific Environmental Release Category (spERC)
1. Distribution of substance	Industrial	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
2. Formulation & (re)packing of substances and mixtures	Industrial	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
3. Use as a fuel	Industrial	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
4. Use as a fuel	Professional	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
5. Use as a fuel	Consumer	n.a.	13	n.a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



FUELS, DIESEL

1. Distribution of substance – Industrial

Section 1 Exposure Scenario	
Title	
Distribution of substance	
Use Descriptor	
Sector(s) of Use	NA
Process Categories	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15
Environmental Release Categories	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Specific Environmental Release Category	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processes, tasks, activities covered	
Bulk loading (including marine vessel/barge, rail/road car and IBC loading) and repacking (including drums and small packs) of substance, including its sampling, storage, unloading, and associated laboratory activities. Excludes emissions during transport.	
Assessment Method	
See Section 3.	
Section 2 Operational conditions and risk management measures	
Section 2.1 Control of worker exposure	
Product characteristics	
Physical form of product	Liquid With potential for aerosol generation [CS138]
Vapour Pressure (kPa)	Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP. OC3.
Concentration of substance in product	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) G13
Frequency and duration of use/exposure	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) G2
Other Operational Conditions Affecting Exposure	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. G15. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented G1.
Contributing Scenarios	
Specific Risk Management Measures and Operating Conditions	
General measures applicable to all activities CS135	Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions. G25
General measures (skin irritants) G19	Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop. E3
General exposures (Closed systems) CS15	Handle substance within a closed system E47
General exposures (Open systems) CS16	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Process sampling CS2	No other specific measures identified E120
Laboratory activities CS36	No other specific measures identified E120
Bulk closed loading and unloading CS501	Handle substance within a closed system E47 Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Bulk open loading and unloading CS503	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Drum and small pack filling CS6	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Equipment cleaning and maintenance CS39	Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. E65. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. PPE16
Storage CS67	Handle substance within a closed system. E84

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Section 2.2 Control of environmental exposure	
Product characteristics	
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].	
Amounts used	
Fraction of EU tonnage used in region	0.1
Regional use tonnage (tonnes/year)	3.1e7
Fraction of Regional tonnage used locally	2e-3
Annual site tonnage (tonnes/year)	6.1e4
Maximum daily site tonnage (kg/day)	2.2e5
Frequency and duration of use	
Continuous release [FD2].	
Emission days (days/year)	300
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM)	1.0e-3
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM)	1.0e-5
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM)	0.0001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used [TCS1].	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by freshwater secondary poisoning. [TCR1g]. If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required [TCR9].	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	90
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency \geq (%)	74.3
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of \geq (%)	0.0
Organisation measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].	
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94.9
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94.9
Maximum allowable site tonnage (M_{safe}) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1.0e6
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2000
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. [ETW3]	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations. [ERW1]	
Section 3 Exposure Estimation	
3.1 Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated. G21.	
3.2 Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model [EE2].	
Section 4 Guidance to check compliance with the Exposure Scenario	
4.1 Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. G22.	
Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. G23.	
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects. G32. Available hazard data do not support	

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



the need for a DNEL to be established for other health effects. G36. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation. G37.

4.2 Environment

Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

Maximum Risk Characterisation Ratio for Air Emissions RCRair	2.5 e-2
Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions RCRwater	2.0 e-1

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



. Formulation & (re)packing of substances and mixtures – Industrial

Section 1 Exposure Scenario	
Title	
Formulation & (re)packing of substances and mixtures	
Use Descriptor	
Sector(s) of Use	NA
Process Categories	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Environmental Release Categories	2
Specific Environmental Release Category	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processes, tasks, activities covered	
Formulation, packing and re-packing of the substance and its mixtures in batch or continuous operations, including storage, materials transfers, mixing, tableting, compression, pelletization, extrusion, large and small scale packing, maintenance, sampling and associated laboratory activities	
Assessment Method	
See Section 3.	
Section 2 Operational conditions and risk management measures	
Section 2.1 Control of worker exposure	
Product characteristics	
Physical form of product	Liquid With potential for aerosol generation [CS138]
Vapour Pressure	Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP. OC3.
Concentration of substance in product	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) G13
Frequency and duration of use/exposure	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) G2
Other Operational Conditions Affecting Exposure	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. G15. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented G1.
Contributing Scenarios	
Specific Risk Management Measures and Operating Conditions	
General measures applicable to all activities CS135	Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions. G25
General measures (skin irritants) G19	Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop. E3
General exposures (Closed systems) CS15	Handle substance within a closed system E47
General exposures (Open systems) CS16	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Batch processes at elevated temperatures [CS136]	Provide extract ventilation to points where emissions occur E54
Process sampling CS2	No other specific measures identified EI20
Drum and batch transfers CS8	Use drum pumps or carefully pour from container E64 Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training PPE16
Bulk transfers CS14	Handle substance within a closed system E47 Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Mixing operations (open systems) CS30	Provide extract ventilation to points where emissions occur E54 Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training PPE16
Production or preparation or articles by tableting, compression,	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



extrusion or pelletisation CS100	
Drum and small package filling CS8	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Laboratory activities CS36	No other specific measures identified EI20
Equipment clean down and maintenance CS39	Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. E65. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. PPE16
Storage CS67	Store substance within a closed system. E84
Section 2.2 Control of environmental exposure	
Product characteristics	
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].	
Amounts used	
Fraction of EU tonnage used in region	0.1
Regional use tonnage (tonnes/year)	3.0e7
Fraction of Regional tonnage used locally	1e-3
Annual site tonnage (tonnes/year)	3.0e4
Maximum daily site tonnage (kg/day)	1.0e5
Frequency and duration of use	
Continuous release [FD2].	
Emission days (days/year)	300
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM)	1.0e-2
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM)	1.2e-4
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM)	0.0001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used [TCS1].	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by Freshwater Sediment [TCR1b] Prevent discharge of undissolved substance to or recover from onsite wastewater [TCR14]. If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required [TCR9].	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	0
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency \geq (%)	94.4
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of \geq (%)	0
Organisation measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].	
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	
Not applicable as there is no release to wastewater [STP1].	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94.9
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94.9
Maximum allowable site tonnage (M_{safe}) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1.1e5
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m ³ /d)	2000
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	
External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations. [ETW3]	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
External recovery and recycling of waste should comply with applicable local and/or national regulations. [ERW1]	
Section 3 Exposure Estimation	
3.1 Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated. G21.	
3.2 Environment	

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model [EE2].	
Section 4 Guidance to check compliance with the Exposure Scenario	
4.1 Health	
<p>Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. G22.</p> <p>Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. G23.</p> <p>Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects. G32. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects. G36. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation. G37.</p>	
4.2 Environment	
<p>Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].</p>	
Maximum Risk Characterisation Ratio for Air Emissions RCR _{air}	2.7e-2
Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions RCR _{water}	9.1 e-1

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



3. Use as a fuel – Industrial

Section 1 Exposure Scenario	
Title	
Use as a fuel	
Use Descriptor	
Sector(s) of Use	N.A.
Process Categories	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Environmental Release Categories	7
Specific Environmental Release Category	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processes, tasks, activities covered	
Covers the use as a fuel (or fuel additives and additive components) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.	
Assessment Method	
See Section 3.	
Section 2 Operational conditions and risk management measures	
Section 2.1 Control of worker exposure	
Product characteristics	
Physical form of product	Liquid With potential for aerosol generation [CS138]
Vapour Pressure	Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP. OC3.
Concentration of substance in product	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) G13
Frequency and duration of use/exposure	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) G2
Other Operational Conditions Affecting Exposure	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. G15. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented G1.
Contributing Scenarios	Specific Risk Management Measures and Operating Conditions
General measures applicable to all activities CS135	Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions. G25
General measures (skin irritants) G19	Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop. E3
Bulk transfers CS14	Handle substance within a closed system E47 Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Drum and batch transfers CS8	Handle substance within a closed system E47 Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Use as a fuel (closed systems) GEST_12I, CS107	No other specific measures identified E120
Equipment clean down and maintenance CS39	Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. E65. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. PPE16
Storage CS67	Store substance within a closed system. E84
Section 2.2 Control of environmental exposure	
Product characteristics	
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].	
Amounts used	
Fraction of EU tonnage used in region	0.1
Regional use tonnage (tonnes/year)	3.7e6
Fraction of Regional tonnage used locally	4e-1
Annual site tonnage (tonnes/year)	1.5e6

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Maximum daily site tonnage (kg/day)	5.0e6
Frequency and duration of use	
Continuous release [FD2].	
Emission days (days/year)	300
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM)	5.0e-3
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM)	2.4e-6
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM)	0
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used [TCS1].	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by Freshwater Sediment [TCR1b] If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required [TCR9].	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	95
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency \geq (%)	94.4
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of \geq (%)	0.0
Organisation measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].	
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	
Not applicable as there is no release to wastewater [STP1].	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94.9
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94.9
Maximum allowable site tonnage (M_{safe}) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	5.5.e6
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2000
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	
Combustion emissions limited by required exhaust emission controls [ETW1]. Combustion emissions considered in regional exposure assessment [ETW2]. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.[ETW3]	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
This substance is consumed during use and no waste of the substance is generated. [ERW3]	
Section 3 Exposure Estimation	
3.1 Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated. G21.	
3.2 Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model [EE2].	
Section 4 Guidance to check compliance with the Exposure Scenario	
4.1 Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. G22. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. G23. Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects. G32. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects. G36. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation. G37.	
4.2 Environment	
Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using	

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

Maximum Risk Characterisation Ratio for Air Emissions RCR _{air}	2.8e-2
Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions RCR _{water}	9.1e-1

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



4. Use as a fuel – Professional Sector

Section 1 Exposure Scenario	
Title	
Use as a fuel	
Use Descriptor	
Sector(s) of Use	n.a.
Process Categories	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Environmental Release Categories	9a, 9b
Specific Environmental Release Category	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processes, tasks, activities covered	
Covers the use as a fuel (or fuel additives and additive components) and includes activities associated with its transfer, use, equipment maintenance and handling of waste.	
Assessment Method	
See Section 3.	
Section 2 Operational conditions and risk management measures	
Section 2.1 Control of worker exposure	
Product characteristics	
Physical form of product	Liquid With potential for aerosol generation [CS138]
Vapour Pressure	Liquid, vapour pressure <0.5 kPa at STP. OC3.
Concentration of substance in product	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) G13
Frequency and duration of use/exposure	Covers daily exposures up to 8 hours (unless stated differently) G2
Other Operational Conditions Affecting Exposure	Assumes use at not more than 20°C above ambient temperature, unless stated differently. G15. Assumes a good basic standard of occupational hygiene is implemented G1.
Contributing Scenarios	
Specific Risk Management Measures and Operating Conditions	
General measures applicable to all activities CS135	Control any potential exposure using measures such as contained systems, properly designed and maintained facilities and a good standard of general ventilation. Drain down systems and transfer lines prior to breaking containment. Drain down and flush equipment where possible prior to maintenance. Where there is potential for exposure: Ensure relevant staff are informed of exposure potential and aware of basic actions to minimise exposures; ensure suitable personal protective equipment is available; clear up spills and dispose of waste in accordance with regulatory requirements; monitor effectiveness of control measures; provide regular health surveillance as appropriate; identify and implement corrective actions. G25
General measures (skin irritants) G19	Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Wash off skin contamination immediately. Provide basic employee training to prevent / minimise exposures and to report any skin effects that may develop. E3
Bulk transfers CS14	Handle substance within a closed system E47 Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Drum and batch transfers CS8	Use drum pumps or carefully pour from container E64 Wear suitable gloves tested to EN374.PPE15
Refuelling activities CS507	Wear suitable gloves tested to EN374 PPE15
Use as a fuel (closed systems) GEST_12I, CS107	Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour) E11 or Ensure operation is undertaken outdoors E69
Equipment clean down and maintenance CS39	Drain down system prior to equipment break-in or maintenance. E65. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with 'basic' employee training. PPE16
Storage CS67	Store substance within a closed system. E84
Section 2.2 Control of environmental exposure	
Product characteristics	
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].	
Amounts used	
Fraction of EU tonnage used in region	0.1

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Regional use tonnage (tonnes/year)	6.9e6
Fraction of Regional tonnage used locally	5e-4
Annual site tonnage (tonnes/year)	3.4e3
Maximum daily site tonnage (kg/day)	9.4e3
Frequency and duration of use	
Continuous release [FD2].	
Emission days (days/year)	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM)	1e-3
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM)	0.00001
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM)	0.00001
Technical conditions and measures at process level (source) to prevent release	
Common practices vary across sites thus conservative process release estimates used [TCS1].	
Technical onsite conditions and measures to reduce or limit discharges, air emissions and releases to soil	
Risk from environmental exposure is driven by Freshwater Sediment [TCR1b] If discharging to domestic sewage treatment plant, no onsite wastewater treatment required [TCR10].	
Treat air emission to provide a typical removal efficiency of (%)	N/A
Treat onsite wastewater (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency \geq (%)	62.9
If discharging to domestic sewage treatment plant, provide the required onsite wastewater removal efficiency of \geq (%)	0
Organisation measures to prevent/limit release from site	
Do not apply industrial sludge to natural soils [OMS2]. Sludge should be incinerated, contained or reclaimed [OMS3].	
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	
Not applicable as there is no release to wastewater [STP1].	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94.9
Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs (%)	94.9
Maximum allowable site tonnage (M_{safe}) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	1.2e5
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d)	2000
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	
Combustion emissions limited by required exhaust emission controls [ETW1]. Combustion emissions considered in regional exposure assessment [ETW2]. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.[ETW3]	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
This substance is consumed during use and no waste of the substance is generated. [ERW3]	
Section 3 Exposure Estimation	
3.1 Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate workplace exposures unless otherwise indicated. G21.	
3.2 Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model [EE2].	
Section 4 Guidance to check compliance with the Exposure Scenario	
4.1 Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. G22. Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. G23. Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects. G32. Available hazard data do not support the need for a DNEL to be established for other health effects. G36. Risk Management Measures are based on qualitative risk characterisation. G37.	
4.2 Environment	

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites; thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1]. Required removal efficiency for wastewater can be achieved using onsite/offsite technologies, either alone or in combination [DSU2]. Required removal efficiency for air can be achieved using onsite technologies, either alone or in combination [DSU3]. Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) [DSU4].

Maximum Risk Characterisation Ratio for Air Emissions RCR _{air}	2.4e-2
Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions RCR _{water}	7.5e-2

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



5. Use as a fuel – Consumer

Section 1 Exposure Scenario		
Title		
Use as a fuel		
Use Descriptor		
Sector(s) of Use	n.a.	
Process Categories	13	
Environmental Release Categories	9a, 9b	
Specific Environmental Release Category	ESVOC SpERC 9.12c.v1	
Processes, tasks, activities covered		
Covers consumer uses in fuels.		
Assessment Method		
See Section 3.		
Section 2 Operational conditions and risk management measures		
Section 2.1 Control of worker exposure		
Product characteristics		
Physical form of product	Liquid	
Vapour Pressure	Liquid, vapour pressure > 10 Pa OC15	
Concentration of substance in product	Covers percentage substance in the product up to 100 % (unless stated differently) G13	
Amounts used	Unless otherwise stated, covers use amounts up to 37500g [ConsOC2]; covers skin contact area up to 420cm ² [ConsOC5]	
Frequency and duration of use/exposure	Unless otherwise stated, covers use frequency up to 0.143 times per day [ConsOC4]; covers exposure up to 2 hours per event [ConsOC14]	
Other Operational Conditions Affecting Exposure	Unless otherwise stated assumes use at ambient temperatures [ConsOC15]; assumes use in a 20 m ³ room [ConsOC11]; assumes use with typical ventilation [ConsOC8].	
Contributing Scenarios		
Specific Risk Management Measures and Operating Conditions		
PC13:Fuels--Liquid - subcategories added: Automotive Refuelling	OC	Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100% [ConsOC1]; covers use up to 52 days/year[ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use[ConsOC4]; covers skin contact area up to 210.00 cm ² [ConsOC5]; for each use event, covers use amounts up to 37500g [ConsOC2]; covers outdoor use [ConsOC12]; covers use in room size of 100m ³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 0.05hr/event[ConsOC14];
	RMM	No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]
PC13:Fuels--Liquid - subcategories added: Garden Equipment - Use	OC	Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100% [ConsOC1]; covers use up to 26 days/year[ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use[ConsOC4]; for each use event, covers use amounts up to 750g [ConsOC2]; covers outdoor use [ConsOC12]; covers use in room size of 100m ³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 2.00hr/event[ConsOC14];
	RMM	No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]
PC13:Fuels--Liquid - subcategories added: Garden Equipment - Refuelling	OC	Unless otherwise stated, covers concentrations up to 100% [ConsOC1]; covers use up to 26 days/year[ConsOC3]; covers use up to 1 time/on day of use[ConsOC4]; covers skin contact area up to 420.00 cm ² [ConsOC5]; for each use event, covers use amounts up to 750g [ConsOC2]; Covers use in a one car garage (34m ³) under typical ventilation [ConsOC10]; covers use in room size of 34m ³ [ConsOC11]; for each use event, covers exposure up to 0.03hr/event[ConsOC14];
	RMM	No specific RMMs developed beyond those OCs stated [ConsRMM15]
Section 2.2 Control of environmental exposure		
Product characteristics		
Substance is complex UVCB [PrC3]. Predominantly hydrophobic [PrC4a].		
Amounts used		
Fraction of EU tonnage used in region	0.1	

Material Safety Data Sheet

According to Regulation (EC) n. 1907/2006 and subsequent amendments thereto

FUELS, DIESEL

Q8 Quaser s.r.l.



Regional use tonnage (tonnes/year)	1.9e7
Fraction of Regional tonnage used locally	0.0005
Annual site tonnage (tonnes/year)	9.5e3
Maximum daily site tonnage (kg/day)	2.6e4
Frequency and duration of use	
Continuous release [FD2].	
Emission days (days/year)	365
Environmental factors not influenced by risk management	
Local freshwater dilution factor	10
Local marine water dilution factor	100
Other given operational conditions affecting environmental exposure	
Release fraction to air from process (initial release prior to RMM)	1.0e-3
Release fraction to wastewater from process (initial release prior to RMM)	0.00001
Release fraction to soil from process (initial release prior to RMM)	0.00001
Conditions and measures related to municipal sewage treatment plant	
Not applicable as there is no release to wastewater [STP1].	
Estimated substance removal from wastewater via domestic sewage treatment (%)	94.9
Maximum allowable site tonnage (M_{safe}) based on release following total wastewater treatment removal (kg/d)	3e5
Assumed domestic sewage treatment plant flow (m ³ /d)	2000
Conditions and measures related to external treatment of waste for disposal	
Combustion emissions limited by required exhaust emission controls [ETW1]. Combustion emissions considered in regional exposure assessment [ETW2]. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations.[ETW3]	
Conditions and measures related to external recovery of waste	
This substance is consumed during use and no waste of the substance is generated. [ERW3]	
Section 3 Exposure Estimation	
3.1 Health	
The ECETOC TRA tool has been used to estimate consumer exposures, consistent with the content of ECETOC Report #107 and the Chapter R15 of the IR&CSA TGD. Where exposure determinants differ to these sources, then they are indicated.	
3.2 Environment	
The Hydrocarbon Block Method has been used to calculate environmental exposure with the Petrorisk model [EE2].	
Section 4 Guidance to check compliance with the Exposure Scenario	
4.1 Health	
Predicted exposures are not expected to exceed the DN(M)EL when the Risk Management Measures/Operational Conditions outlined in Section 2 are implemented. G22 . Where other Risk Management Measures/Operational Conditions are adopted, then users should ensure that risks are managed to at least equivalent levels. G23 .	
4.2 Environment	
Further details on scaling and control technologies are provided in SpERC factsheet (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) [DSU4].	
Maximum Risk Characterisation Ratio for Air Emissions RCRair	2.4e-2
Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emissions RCRwater	8.5e-2