

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza:	HVO
Sinonimi:	n.d.
Numero CAS	928771-01-1
Numero CE	700-571-2
Numero indice	n.d.
Numero di Registrazione	01-2119450077-42; 01-2120043692-58
Indicatore unico di formula	n.a.

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

Usi identificati pertinenti: Carburante per motori, 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, utilizzo come intermedio, uso nei carburanti

Uso generalizzato da parte di operatori professionali: Uso nei carburanti

Uso Consumatori : Uso nei carburanti

Usi sconsigliati: Nessuno, oltre quelli identificati come pertinenti.

Motivo degli 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.

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Ragione sociale: Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

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 antiveleni: Consulenza telefonica attiva 24/24 ore:

CAV "Antonio Cardarelli", Napoli: Tel. (+39) 081.545.3333

CAV Careggi, Firenze: Tel. (+39) 055.794.7819

CAV, Pavia: Tel. (+39) 0382.24.444

CAV Niguarda Ca' Grande, Milano: Tel. (+39) 02.66.1010.29

CAV "Papa Giovanni XXIII". Bergamo: Tel. 800.88.33.00

CAV "Umberto I", Roma: Tel. (+39) 06.4997.8000

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

CAV "Agostino Gemelli", Roma: Tel. (+39) 06.305.4343

CAV, Foggia: Tel. (+39) 800.183.459

CAV Bambino Gesù, Roma: Tel. (+39) 06.6859.3726

CAV (AOUI), Verona: Tel. (+39) 800.011.858

Altri numeri:

PCN Contatto per informazioni: PCNinfo@Q8.com, (comunicazioni preferibilmente solo in inglese)

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: liquido e vapori infiammabili

Pericoli per la salute: 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

Pericoli per l'ambiente: la sostanza non presenta pericoli per l'ambiente acquatico

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Liquid 3: H226

Asp. Tox. 1: H304

L'elenco delle indicazioni di pericolo H estese è riportato in sezione 16.

2.2 Elementi dell'etichetta



Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapori infiammabili

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

Consigli di prudenza

Carattere generale:

P101: In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto

P102: Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103: Leggere l'etichetta prima dell'uso.

Prevenzione:

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

P210: Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/proteggere gli occhi/ proteggere il viso/proteggere l'udito/

Reazione

P301+P310: IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico

P303+P361+P353: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.

P331: Non provocare il vomito

P370+P378: In caso di incendio, estinguere con prodotti chimici secchi, CO₂, schiuma resistente all'alcool o acqua nebulizzata.

Conservazione:

P403+P233: Conservare in luogo ben ventilato. Tenere il recipiente ben chiuso.

Smaltimento

P501: Smaltire il prodotto/recipiente in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Informazioni supplementari sui pericoli

EUH066: L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle»

Numero di Autorizzazione: n.a.

2.3 Altri pericoli

Questo materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare scintille e diventare una fonte di ignizione.

Un contatto prolungato o ripetuto può disidratare la pelle e provocare irritazione.

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

Nessun componente identificato come avente proprietà di interferente endocrino in conformità ai criteri stabiliti nel regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione (3) o nel regolamento (UE) 2018/605 della Commissione. Vedere anche le sezioni da 9 a 12.

SEZIONE 3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

Denominazione	% p/p	n. CE	n. CAS	n.Indice	n. Registrazione	Classificazione
HVO (Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo))	100	700-571-2	928771-01-1	n.d.	01-2120043692-58-XXXX 01-2119450077-42-XXXX	Flam. Liquid 3; H226 Asp. Tox. 1; H304 EUH066

L'elenco delle indicazioni di pericolo H estese è riportato in sezione 16.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi:	Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti se presenti, rimuovere le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. Irrigare con abbondante acqua per almeno 10 minuti. Irrigare prima e dopo la rimozione delle lenti per evitare un trascinamento delle sostanze nell'area schermata della lente.
Contatto cutaneo:	Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone per almeno 10-15 minuti.
Ingestione/aspirazione:	Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione (può essere letale in caso di penetrazione nelle vie respiratorie a seguito di ingestione). 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:	In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato in un'area ben ventilata monitorare l'emergenza respiratoria somministrare ossigeno e favorire la ventilazione secondo necessità da parte di personale specializzato. In caso di incidente o malessere consultare immediatamente un medico (fornire la SDS) controllare regolarmente i segni vitali e agire di conseguenza.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Sintomi per contatto cutaneo: irritazione, secchezza screpolature

Sintomi per contatto con gli occhi: lieve irritazione

Sintomi inalazione dei vapori: può causare mal di testa, nausea, vertigini. Per elevate dosi di esposizione può provocare depressione del sistema nervoso centrale, confusione, stato mentale alterato, convulsioni, aritmie cardiache.

Sintomi per ingestione: pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

4.3 Indicazione della 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 DI LOTTA ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

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

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 ideonei: 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.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



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), e altri 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

6.1.1. 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.

6.1.2. 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.

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

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



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 solo se ciò è strettamente necessario e se il rischio di incendio o di esplosione può essere adeguatamente controllato, altrimenti lasciare che il prodotto evapori e si disperda naturalmente. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità effetti 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 effetti locali (vento, temperatura dell'aria, direzione e velocità delle onde e delle correnti) possono, tuttavia, influire significativamente sulla scelta dell'azione da compiere.

6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per maggiori informazioni in merito ai dispositivi di protezione individuale, fare riferimento alla sezione "Controllo delle esposizioni e protezione individuale"

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive (protettive misure di contenimento e preventive)

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/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. 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 rilasciare nell'ambiente. Per maggiori informazioni relative ai Dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.

7.1.2 Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Non respirare la nebbia/i vapori/gli aerosol. Evitare il contatto con la pelle. Tenere lontano da cibi e bevande. Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto. Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione. Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

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 locali. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite. 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, locali, o regolamenti aziendali solo 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.

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 presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo.

Se il prodotto è fornito in contenitori, conservare esclusivamente nel contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto. Conservare in un luogo ben ventilato.

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 (componenti della miscela)

Nebbie di olio minerale:

ACGIH 2023:

TLV®-TWA: 5 mg/m³

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

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



DNEL-Livello Derivato di Non Effetto, conclusioni sui pericoli :

Via di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL popolazione generale			
	Effetti sistemici Lungo termine	Effetti sistemici Acuti	Effetti locali Lungo termine	Effetti locali Acuti	Effetti sistemici Lungo termine	Effetti sistemici Acuti	Effetti locali Lungo termine	Effetti locali Acuti
Orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	DNEL 18 mg/kg End point più sensibile Tossicità dose ripetuta	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato
Dermico	DNEL 42 mg/kg End point più sensibile: Tossicità dose ripetuta	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	DNEL 18 mg/kg End point più sensibile Tossicità dose ripetuta	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato
Inalazione	DNEL 147 mg/m ³ End point più sensibile: Tossicità dose ripetuta	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	DNEL 94 mg/m ³ End point più sensibile: Tossicità per lo sviluppo / teratogenicità (dermica)	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato	Nessun pericolo identificato
Occhi	n.a.	n.a.	n.a.	Nessun pericolo identificato	n.a.	n.a.		Nessun pericolo identificato

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

PNEC(S)	Valore
Acqua dolce	0,01 mg/L
Sedimenti di acqua dolce	3,810 mg/kg
Acqua marina	0,01 mg/L
Sedimenti di acqua marina	3,73 mg/kg
STP	10 mg/L
Suolo	761 mg/kg

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, e il grado di infiammabilità. Lavaggi oculari e docce di emergenza.

8.2.2 Misure di protezione individuale

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



a) Protezione degli occhi/del volto:

In assenza di sistemi di contenimento e 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))

b) 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 374-1:2018. 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.

c) Protezione respiratoria

In ambienti confinati utilizzare dispositivi approvati di protezione delle vie respiratorie: maschere intere dotate di cartuccia filtro di tipo A (per vapori organici), UNI EN14387:2021. 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. UNI EN 11719:2018.

d) Pericoli termineici: vedi precedente lettera b)



Per informazioni aggiuntive in merito ai dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione.

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. Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) stato fisico	liquido
b) colore	chiaro
c) odore	Caratteristico leggero
d) punto di fusione/punto di congelamento	<-20°C (<-4°F) [EU A.1]
e) punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione	>180°C (>356°F) [EN ISO 3405]
f) Infiammabilità	Liquido infiammabile
g) limite inferiore e superiore di esplosività	Non disponibile
h) punto di infiammabilità	Vaso chiuso: >55°C (>131°F) [DIN EN ISO 2719]
i) temperatura di autoaccensione	204°C (399.2°F) [EU A.15]
j) temperatura di decomposizione	n.a.
k) pH	n.a.
l) viscosità cinematica	Cinematica (temperatura ambiente): 4 mm ² /s (4 cSt) [OECD 114] Cinematica (40°C (104°F)): 2.6 mm ² /s (2.6 cSt) [OECD 114]
m) solubilità	<0.1 g/L insolubile in acqua
n) coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	>6.5 [EU A.8]
o) tensione di vapore	0.087 kPa (0.65 mm Hg) [EU A.4]
p) densità e/o densità relativa	0.78 g/cm ³ [15.6°C (60.1°F)] [DIN EN ISO 12185 - EU A.3]
q) densità di vapore relativa	Non disponibile
r) caratteristiche delle particelle	n.a.

9.2 Altre informazioni

Non presenti.

9.2.1 Informazioni relative alle classi di pericoli fisici

La sostanza è classificata: liquido e vapori infiammabili

9.2.2. Altre caratteristiche di sicurezza

Questo materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare scintille e diventare una fonte di ignizione.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

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

10.2 Stabilità chimica

Questa sostanza è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

Nessuna. Non polimerizza

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare.

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti. Agenti riducenti, Acidi. Alcali

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La sostanza non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

Informazioni sulla tossicocinetica sul metabolismo e sulla distribuzione

Sulla base di considerazioni fisico-chimiche (log Pow, solubilità in acqua), dopo l'ingestione può verificarsi l'assorbimento di diesel rinnovabile dal tratto gastrointestinale. I dati sperimentali indicano che l'entità di questo assorbimento sarà inversamente proporzionale al numero degli atomi di carbonio, con assorbimento trascurabile per C29 e superiori. L'applicazione di queste informazioni alle proporzioni degli alcani (considerando gli iso-alcani e i normal-alcani, presenti nel diesel rinnovabile porta a un assorbimento gastrointestinale calcolato di circa il 50%.

Sulla base di considerazioni fisico-chimiche (log Pow, solubilità in acqua), l'assorbimento del diesel rinnovabile attraverso la pelle sarà basso.

Sulla base di considerazioni fisico-chimiche (log Pow, solubilità in acqua), l'assorbimento del diesel rinnovabile da parte dei polmoni può verificarsi in seguito all'esposizione per inalazione. I risultati sperimentali indicano che le concentrazioni tissutali di tre i-alcani (C8, C9, C10) aumentavano con l'aumentare del numero di carbonio nei ratti esposti per inalazione (massimo per C10). Nel loro insieme, queste informazioni supportano il potenziale assorbimento delle specie di alcani presenti nel vapore diesel rinnovabile da parte dei polmoni.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Distribuzione

I dati sperimentali dimostrano la distribuzione sistemica degli i-alcani C8, C9 e C10 nel ratto in seguito all'esposizione per inalazione, con concentrazioni maggiori nel grasso e minori nel sangue.

Metabolismo

Gli studi mostrano che la clearance metabolica da parte dei microsomi di fegato di ratto è maggiore per gli n-alcani rispetto ai corrispondenti i-alcani. Per analogia, le specie i-alcane C14, C15, C16, C17 e C18 che predominano nel diesel rinnovabile (che rappresentano circa l'80% del totale) dovrebbero subire un metabolismo epatico trascurabile.

Escrezione

I dati sperimentali dimostrano la rimozione di i-alcani C8, C9 e C10 da rene, cervello, fegato e sangue di ratto 12 ore dopo la cessazione dell'esposizione per inalazione, con livelli rilevabili (ma notevolmente ridotti) presenti solo nel grasso.

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

a) Tossicità acuta:

Via orale

La tossicità acuta per via orale di campioni di diesel rinnovabile è stata valutata su studio in GLP (Good Laboratory Practice) condotto sui ratti che ha evidenziato una DL50 orale > 2000 mg/kg, che non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (F) ORALE (gavage) EU Method B.1.tris (Acute Oral Toxicity)	DL50:> 2000 mg/kg di peso corporeo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni	IN-LIFE DATES: From: 26 May 2005 To: 16 June 2005

Via Inalatoria

La tossicità acuta per via inalatoria è stata valutata con considerazioni read across con analoghi strutturali (alcani C9-C13) su studio in GLP (Good Laboratory Practice) condotto sui ratti che ha evidenziato una CL50 di 4467 ppm (equivalente a 23,4 mg/l) che non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/ F) aerosol OECD Guideline 436 (Acute Inhalation Toxicity: Acute Toxic Class Method)	CL50:4h/4467 ppm	Studio chiave Read across alcani C9-C13 Affidabile con restrizioni	Study Report 2014

Via Cutanea

La tossicità acuta per via dermica di campioni di diesel rinnovabile è stata valutata su studio in GLP (Good Laboratory Practice) condotto sui ratti che ha evidenziato una DL50 dermica > 2000 mg/kg, che non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO EU Method B.3 (Acute Toxicity (Dermal))	DL50:> 2000 mg/kg di peso corporeo	Studio chiave CAS 68334-30-5 Affidabile senza restrizioni	Study Report 2006

b) Corrosione cutanea /irritazione cutanea

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



Il potenziale di irritazione cutanea del diesel rinnovabile non diluito è stato determinato in un test guida in GLP (Good Laboratory Practice) utilizzando il coniglio (metodo B4 della direttiva 2004/73/CE).

La sostanza in esame ha causato un'irritazione lieve e completamente reversibile

L'entità e la durata delle risposte ottenute non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose. La sostanza provoca delipidizzazione della pelle

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Periodo di osservazione 16 giorni EU Method B.4 (Acute Toxicity: Dermal Irritation / Corrosion)	Lieve irritazione	Studio chiave Affidabile senza restrizioni	Study report 2007

c) Gravi danni oculari /irritazione oculare

Il potenziale di irritazione oculare del diesel rinnovabile non diluito è stato determinato in un test guida in GLP (Good Laboratory Practice) utilizzando il coniglio (metodo B5 della direttiva 2004/73/CE). La sostanza in esame ha causato un'irritazione lieve e completamente reversibile. L'entità e la durata delle risposte ottenute non comporta nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Osservazione a 1/24/48/72 ore EU Method B.5 (Acute Toxicity: Eye Irritation / Corrosion)	Lieve irritazione	Studio chiave Affidabile senza restrizioni	Study report 2007

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

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

Sensibilizzazione cutanea

Il potenziale di sensibilizzazione cutanea del diesel rinnovabile è stato determinato in un test guida in GLP (Good Laboratory Practice) utilizzando guinea pig (Maximisation test; method B6 of directive 96/54/EC) e in un test guida in GLP (Good Laboratory Practice) utilizzando il topo (Local Lymph Node Assay; method B42 of Commission Directive 2004/73/EEC). La sostanza in esame non ha causato effetti che possano condurre a classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolo

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Buehler test Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio chiave Affidabile con restrizioni Read across	Study report 2014

e) Mutagenicità delle cellule germinali

La genotossicità del diesel rinnovabile è stata valutata in studi di mutazione in vitro utilizzando 5 ceppi di Salmonella typhimurium (test di mutazione batterica inversa; metodo B13/14 della direttiva 2004/73/CE), linfociti umani (test di aberrazione cromosomica; metodo B10 della direttiva 2004/73/CE) e cellule TK L5178Y (test di mutazione su cellule di mammifero; metodo B17 della direttiva 2004/73/CE). I test sono stati condotti alla concentrazione massima richiesta da ciascuna linea guida con l'inclusione di sostanze di controllo positive appropriate e frazione S9. Gli studi in GLP (Good Laboratory Practice) sono affidabili e adeguati per la valutazione. Nessuna prova di genotossicità è risultata evidente nei test e si è concluso che il diesel rinnovabile non è mutageno o clastogenico in vitro.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



f) Cancerogenicità

Sono disponibili dati limitati relativi alla potenziale cancerogenicità degli alcani, C16-C18 ramificati e lineari, tuttavia considerando che essi non sono mutageni, non sono richiesti ulteriori studi, pertanto gli alcani, C16-C18 ramificati e lineari non sono considerati classificati come cancerogeni.

g) Tossicità per la riproduzione

Effetti sulla fertilità

La tossicità riproduttiva del diesel rinnovabile è stata esaminata nel ratto dopo la somministrazione di sonda gastrica per due generazioni consecutive a livelli di dose di 50, 250 e 1000 mg/kg/giorno. Lo studio in GLP (Good Laboratory Practice) include una fase di tossicità riproduttiva subcronica, ha seguito la linea guida 416 dell'OCSE. Lo studio non ha mostrato effetti negativi a carico delle fertilità nella prima e seconda generazione né effetti negativi nella progenie pertanto si è concluso che la somministrazione orale di diesel rinnovabile ai ratti durante l'intero ciclo riproduttivo per due generazioni a livelli di dose fino a 1000 mg/kg/giorno non ha prodotto alcun effetto tossicologicamente significativo con un NOAEL complessivo di 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno per tossicità riproduttiva e sistemica.

Effetti sullo sviluppo/teratogenesi:

Vedi sopra

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

Nessuna evidenza di tossicità specifica per particolari organi

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

I risultati dei test di tossicità orale a dosi ripetute del diesel rinnovabile hanno indicato effetti trascurabili nei ratti maschi e femmine dopo la somministrazione mediante sonda gastrica di 50, 250 o 1000 mg/kg di peso corporeo/giorno fino a 18 settimane. Non sono disponibili informazioni sui possibili effetti dell'esposizione ripetuta per via cutanea o per inalazione al diesel rinnovabile, tuttavia questi requisiti informativi non sono previsti in conformità con la colonna 2 dell'allegato VIII del REACH (8.6.1 e 8.6.2). I risultati dello studio di tossicità orale a dose ripetuta disponibile sopra descritto è utilizzato per la derivazione del DNEL per le esposizioni cutanee e per inalazione.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO (M/F) Orale (dieta) dosi 750, 3750 e 15000 ppm per 28 giorni	NOEL: 3750 ppm maschi 1500 ppm femmine	Studio chiave Affidabile con restrizioni	Study report 2014

j) Pericolo in caso di aspirazione

La sostanza ha una viscosità $\leq 20,5 \text{ mm}^2/\text{s}$, è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni, secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008:

Asp. Tox. 1 H304 (Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie).

11.2 Informazioni su altri pericoli

11.2.1 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non proprietà di interferenza con il sistema endocrino

11.2.2 Altre informazioni

Nessuna disponibile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

12.1 Tossicità

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

Endpoint	Risultato	Commenti
Tossicità acquatica		
Invertebrati Daphnia magna	EL50 48/ore: ≥ 100 mg/l	EC 700-571-2 Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) Read-Across - OECD 202) (Goodband, TJ, 2005)
	NOEC 21/giorni > 1 mg/l	EC 700-571-2 Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) Read-Across - Daphnia Magna) (Sewell IG, 2008)
Alghe Scenedesmus subspicatus	EL50 72/ore ≥ 100 mg/l	EC 700-571-2 Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) Read-across - OECD 201) (Vryenhoef V, 2005)
Pesce Oncorhynchus mykiss	LL50 96/ore: ≥ 1000 mg/l	EC 700-571-2 Idrocarburi rinnovabili (frazione diesel tipo) Read-across - OECD 203) (Goodband, TJ, 2005)

12.2 Persistenza e degradabilità

La biodegradabilità del diesel rinnovabile è stata determinata in uno studio in GLP (Good Laboratory Practice) secondo la linea guida OCSE 301B (pronta biodegradabilità; CO2 Evolution Test). Il materiale di prova è risultato facilmente biodegradabile.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

Sulla base di un Log Kow di $> 6,5$ (ottenuto da un metodo A8 conforme alla BPL della direttiva 92/69/CEE della Commissione) può verificarsi un certo bioaccumulo di componenti diesel rinnovabili, con un fattore di bioconcentrazione complessivo (BCF) stimato di 116 ottenuto con il modello BCFWIN.

12.4 Mobilità nel suolo

Assorbimento Koc: 427000 (LogKoc $> 5,63$), forte adsorbimento alle particelle del suolo/sedimenti, trascurabile migrazione nelle acque di falda

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanza non contiene alcun costituente PBT/vPvB incluso nell'elenco dei candidati SVHC a concentrazioni superiori allo 0,1%. Nessun'altra struttura rappresentativa di idrocarburi è risultata conforme ai criteri PBT / vPvB (Evaluation of PBT for Petroleum Hydrocarbons. "Concawe, 2019). In conclusione, la sostanza non soddisfa i criteri di classificazione PBT o vPvB stabiliti nell'allegato XIII del REACH.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

La sostanza non presenta proprietà di interferenza con il sistema endocrino

12.7 Altri effetti avversi

Non sono noti effetti significativi o pericoli critici.

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 ed s.m.i.

L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità di scegliere il Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 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 o numero ID

UN 1202

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

Italiano: CARBURANTE DIESEL

Inglese: DIESEL FUEL

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale (ADR)

Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID)

Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

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): -
Trasporto ferroviario (RID): -
Trasporto per vie navigabili interne (ADN): -
Trasporto marittimo (IMDG): -
Trasporto aereo (IATA): -

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.

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
(esclusi imballaggi o trasporti in esenzione)

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

Categoria di trasporto secondo ADR 1.1.3.6 3

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Codice di restrizione in galleria	(D/E)
Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	30
Disposizione speciale per il trasporto in cisterna	640L
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	NO

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	30
Disposizione speciale per il trasporto in cisterna	640L
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	NO

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

Numero di identificazione pericolo (in cisterna)	30
Disposizione speciale per il trasporto in cisterna	640L
Merce ad elevato rischio security (HCDG)	NO

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

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 marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

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

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

- Titolo VII Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 ed s.m.i: prodotto non soggetto ad autorizzazione).
- Titolo VIII Restrizioni ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 ed s.m.i: il prodotto è soggetto a Restrizioni di cui all'allegato XVII, punti 3, 40)

Altre normative UE e recepimenti nazionali:

- Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE) DLgs n.105/2015):

Allegato 1, parte 1:

- categoria P5c- Liquidi infiammabili-

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

- Titolo IX, capo I (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e smi: sostanza soggetta
- Titolo IX, capo II (recepimento Dir. 2004/37/CE) del D.Lgs 81/08 e smi: sostanza non soggetta

Per lo smaltimento dei rifiuti Fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i.

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



SEZIONE 16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle indicazioni di pericolo H pertinenti:

H226: Liquido e vapori infiammabili

H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie

EUH066: L'esposizione ripetuta può causare secchezza e screpolature della pelle

Scheda di sicurezza conforme al Regolamento 878/2020

Indicazioni sulla formazione:

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

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

SDS HVO Q8 del 21/02/2023

ECHA's dissemination database

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists

CSR = Relazione sulla Sicurezza Chimica

DNEL = Livello Derivato di Non Effetto

DMEL = Livello Derivato di Effetto Minimo

EC50 = Concentrazione effettiva mediana

IC50 = Concentrazione di inibizione, 50%

Klimisch = Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.

LC50 = Concentrazione letale, 50%

LD50 = Dose letale media

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 (substances of Unknown or Variable composition)

vPvB = molto Persistente e molto Bioaccumulabile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



Indice delle Revisioni:

Data Prima Compilazione: 18/04/2023. Prima emissione SDS conforme all'allegato II del Reg. n.1907/2006 e s.m.i.
(emendato dal Reg. 878/2020)

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



ALLEGATO 1 SCENARI DI ESPOSIZIONE EC 700-571-2

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



Indice:

1	Distribuzione – Industriale.....	24
2	Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele - Uso industriale	26
3	Uso come intermedio – Industriale	28
4	Utilizzo come carburante – Industriale.....	30
5	Utilizzo come carburante –Professionale	32
6	Utilizzo come carburante –Uso al consumo.....	34

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Lista degli impieghi comuni per i quali è previsto uno scenario di esposizione

Nome di uso identificato	Ciclo di vita	Settore d'Uso (SU)	Prodotto Categoria (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	Categoria specifica di rilascio nell'ambiente (SpERC)
1-Distribuzione	Industriale	n. a.	n. a.	2, 3, 8a, 8b, 9, 15	7	ESVOC SPERC 1.1b.v1
2-Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele	Formulazione	n. a.	n. a.	1, 2, 3, 5, 8a, 8b, 9, 15	2	SVOC SPERC 2.2.v1
3-Utilizzo come intermedio	Industriale	n. a.	n. a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b,, 15	6a	ESVOC SPERC 6.1a.v1
4-Uso nei carburanti; industriale	Industriale	n. a.	n. a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
5-Uso nei carburanti; Professionale)	Professionale	n. a.	n. a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
6-Uso nei carburanti; Consumatori	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

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



1 Distribuzione – Industriale

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Distribuzione della sostanza	
Elenco dei descrittori d'uso	Categoria di Processo: PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU03 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC07, ESVOC SPERC 1.1b.v1 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Carico (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia, e contenitori IBC) e reimpaccaggio (in fusti e piccoli contenitori) della sostanza, compreso il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le attività di laboratorio associate.
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Tonnellaggio annuo del sito: ≤ 1 500 000 t Massimo tonnellaggio quotidiano del sito: ≤ 5000 t
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 300 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.001% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 4E-7% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Con occasionale esposizione controllata (PROC 3):	Nessuna misura specifica identificata.
Campionamento di processo (PROC 3):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Attività di laboratorio (PROC 15):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti alla rinfusa - Autocisterne/Vagoni merci (Sistemi chiusi) (PROC 8b)	Utilizzare impianti di recupero vapore ove necessario. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti alla rinfusa - Chiatte/Navi marine Carico e scarico (Sistemi chiusi) (PROC 8b):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Pulizia e manutenzione di attrezzature (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Immagazzinamento - Con occasionale esposizione controllata (PROC2):	Nessuna misura specifica identificata.
Riempimento di fusti e piccoli colli (PROC 9):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Frequenza e durata d'uso/ esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo esposte PROC 3, PROC 15: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano) PROC 2, PROC 9: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 480 cm ² (Palmi di entrambe le mani) PROC 8a, PROC 8b: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 960 cm ² (Entrambe le mani)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Utilizzazione all'interno Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente. (a meno che non venga indicato diversamente) Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro Ventilazione: 1-3 rao (ricambi d'aria per ora)
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Misure generali applicabili a tutte le attività	
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1 Salute	Non disponibile
4.2 Ambiente	Non disponibile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



2 Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele - Uso industriale

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele - Uso industriale	
Elenco dei descrittori d'uso	Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15 Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU03 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC02, ESVOC SPERC 2.2.v1 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Formulazione, confezionamento e riconfezionamento della sostanza e delle sue miscele in operazioni a lotto o continue, incluso stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, pastigliatura, compressione, pellettizzazione, estrusione, confezionamento su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e relative attività di laboratorio
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Tonnellaggio annuo del sito: ≤ 1 500 000 t Massimo tonnellaggio quotidiano del sito: ≤ 100 t
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 300 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.025% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.005% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.01%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Operazioni di miscelazione (PROC 3):	Nessuna misura specifica identificata.
Processi batch a temperature elevate (PROC3)	Nessuna misura specifica identificata.
Campionamento di processo (PROC 3):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Attività di laboratorio (PROC 15):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti alla rinfusa - (PROC 8b)	Nessuna misura specifica identificata.
Operazioni di miscelazione (sistemi aperti) (PROC 5):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimento/versamento da contenitori - Manuale (PROC 8a):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti in fusti/a lotto (PROC 8b):	Nessuna misura specifica identificata.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Riempimento di fusti e piccoli colli (PROC 9)	Riempire contenitori/barattoli in punti di riempimento dedicati, forniti di ventilazione/estrazione locale
Pulizia e manutenzione di attrezzature (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Immagazzinamento - (PROC 1, PROC2):	Nessuna misura specifica identificata.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo esposte PROC 1, PROC 3, PROC 15: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano) PROC 2, PROC 5, PROC 9: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 480 cm ² (Palmi di entrambe le mani) PROC 8a, PROC 8b: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 960 cm ² (Entrambe le mani)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Utilizzazione all'interno Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente. (a meno che non venga indicato diversamente) Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro Ventilazione: 1-3 rao (ricambi d'aria per ora)
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Misure generali applicabili a tutte le attività	
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1 Salute	Non disponibile
4.2 Ambiente	Non disponibile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



3 Uso come intermedio – Industriale

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Uso come intermedio - Uso industriale	
Elenco dei descrittori d'uso	Categoria di Processo: PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC15, PROC01, PROC04 Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU03 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC06a, ESVOC SPERC 6.1a.v1 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Utilizzazione della sostanza come intermedio (non relativa a Condizioni rigorosamente controllate). Comprende il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiali, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il caricamento (compreso il caricamento su navi/chiatte, mezzi di trasporto stradali/vagoni merci e contenitori per il trasporto alla rinfusa)
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Tonnellaggio annuo del sito: ≤ 15 000 t Massimo tonnellaggio quotidiano del sito: ≤ 50 t
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 300 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.002% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.1%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo. Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (PROC 1):	Nessuna misura specifica identificata.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Con raccolta campioni - Con occasionale esposizione controllata (PROC 2):	Nessuna misura specifica identificata.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Processo a lotto (PROC 3)	Nessuna misura specifica identificata.
Esposizioni generali (sistemi aperti) - Processo a lotto - Con raccolta campioni (PROC 4)	Nessuna misura specifica identificata.
Campionamento (PROC 8b):	Nessuna misura specifica identificata.
Attività di laboratorio (PROC 15):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti alla rinfusa - (Sistemi chiusi) (PROC 8b)	Nessuna misura specifica identificata.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Pulizia e manutenzione di attrezzature (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e fluxare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Immagazzinamento - PROC 1, PROC2):	Nessuna misura specifica identificata.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo esposte PROC 1, PROC 3, PROC 15, PROC 16: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano) PROC 2, PROC 4: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 480 cm ² (Palmi di entrambe le mani) PROC 8a, PROC 8b: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 960 cm ² (Entrambe le mani)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Utilizzazione all'interno Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente. (a meno che non venga indicato diversamente) Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro Ventilazione: 1-3 rao (ricambi d'aria per ora)
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Misure generali applicabili a tutte le attività	
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1 Salute	Non disponibile
4.2 Ambiente	Non disponibile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



4 Utilizzo come carburante – Industriale

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Utilizzo come carburante – Industriale	
Elenco dei descrittori d'uso	Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16 Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU03 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC07, ESVOC SPERC 7.12a.v1 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Si applica all'utilizzazione come carburante (o additivo per carburanti) e comprende attività connesse al suo trasferimento, la sua utilizzazione, la manutenzione di attrezzature e manipolazione di rifiuti
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 1 Tonnellaggio annuo del sito: ≤ 10 000 t Massimo tonnellaggio quotidiano del sito: ≤ 5000 t
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 300 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.025% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo. Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Trasferimenti alla rinfusa (PROC 4)	Indossare guanti adeguati conformi a EN374
Trasferimenti alla rinfusa (PROC 8b):	Utilizzare pompe per travaso fusti o versare attentamente da contenitore. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti in fusti/a lotto (PROC 8b):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Utilizzare pompe per travaso fusti o versare attentamente da contenitore. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Processo continuativo (PROC 1):	Nessuna misura specifica identificata.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Processo continuativo - Con raccolta campioni (PROC 2):	Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.
Esposizioni generali (sistemi chiusi) - Processo a lotto (PROC 3):	Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.
Esposizioni generali (sistemi aperti) (PROC 16):	Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Campionamento di processo (PROC 3):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Attività di laboratorio (PROC 15):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Manipolare in cappa aspirante o con ventilazione/estrazione. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Pulizia e manutenzione di attrezzature (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Pulizia recipienti e contenitori (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Se le suddette misure di controllo tecniche/organizzative non sono attuabili, utilizzare i seguenti dispositivi di protezione individuale Indossare indumenti di protezione e un autorespiratore a pressione positiva. Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un dispositivo di protezione degli occhi.
Rifornimento (PROC 8b):	Utilizzare pompe per travaso fusti o versare attentamente da contenitore. Utilizzare impianti di recupero vapore ove necessario. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Immagazzinamento (PROC1, PROC 2):	Nessuna misura specifica identificata.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Frequenza e durata d'uso/ esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo esposte PROC 1, PROC 3, PROC 15, PROC 16: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano) PROC 2, PROC 4: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 480 cm ² (Palmi di entrambe le mani) PROC 8a, PROC 8b: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 960 cm ² (Entrambe le mani)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Utilizzazione all'interno Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente. (a meno che non venga indicato diversamente) Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro Ventilazione: 1-3 rao (ricambi d'aria per ora)
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Misure generali applicabili a tutte le attività	
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori:	

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



- Non Ingerire	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1 Salute	Non disponibile
4.2 Ambiente	Non disponibile

5 Utilizzo come carburante –Professionale

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Utilizzo come carburante –Professionale	
Elenco dei descrittori d'uso	Categoria di Processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC16 Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU22 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC09a, ERC09b, ESVOC SPERC 9.12b.v1 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Si applica all'utilizzazione come carburante (o additivo per carburanti) e comprende attività connesse al suo trasferimento, la sua utilizzazione, la manutenzione di attrezzature e manipolazione di rifiuti
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1 Quantità giornaliera per sito: ≤ 160 kg
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 365 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.01% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori	
Trasferimenti alla rinfusa - consegna gasolio da riscaldamento e diesel (PROC 8b):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Manipolare la sostanza entro un sistema chiuso. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Trasferimenti in fusti/a lotto (PROC 8b):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Utilizzare pompe per travaso fusti o versare attentamente da contenitore. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Eposizioni generali (PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 16):	Nessuna misura specifica identificata.
Pulizia e manutenzione di attrezzature (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Pulizia recipienti e contenitori (PROC 8a):	Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Drenare e flussare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione di attrezzature. Fare uso di opportuni guanti (conformi a EN374), di tuta di lavoro e di un dispositivo di protezione degli occhi.
Smaltatura, immersione e versamento (PROC 8b):	Indossare guanti adeguati conformi a EN374.
Immagazzinamento (PROC1, PROC 2):	Nessuna misura specifica identificata.
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Parti del corpo esposte PROC 1, PROC 3, PROC 16: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano) PROC 2: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 480 cm ² (Palmi di entrambe le mani) PROC 8a, PROC 8b: Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 960 cm ² (Entrambe le mani)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei lavoratori	Utilizzazione all'interno Si presuppone che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente. (a meno che non venga indicato diversamente) Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro Ventilazione: 1-3 rao (ricambi d'aria per ora)
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	
Misure generali applicabili a tutte le attività	
L'attuazione delle pertinenti RMM garantirà che la probabilità che un evento si verifichi a causa del rischio di aspirazione della sostanza sia trascurabile e che il rischio sia considerato come controllato a un livello che non presenta preoccupazioni. Date le caratteristiche di pericolo (H304), l'implementazione delle misure rilevanti di gestione del rischio assicura che la probabilità dell'evento connesso al pericolo di aspirazione della sostanza è trascurabile, e il rischio si considera controllato. Lavoratori: - Non Ingerire - Mettere in atto condizioni di base di igiene industriale - Evitare schizzi - Evitare il contatto con oggetti o attrezzi contaminati - Mettere in atto misure di gestione e supervisione per verificare che le misure di gestione del rischio sono usate correttamente e le condizioni operative sono seguite. - Addestramento del personale sulle pratiche corrette di uso - Standard adeguato di igiene personale Consumatori: - Non Ingerire	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



4.1 Salute	Non disponibile
4.2 Ambiente	Non disponibile

6 Utilizzo come carburante –Uso al consumo

Sezione 1 - Titolo	
Titolo breve dello scenario di esposizione: Utilizzo come carburante –Uso al consumo	
Elenco dei descrittori d'uso	Sostanza fornita per tale uso in forma di: Tal quale Settore d'uso finale: SU21 Successiva vita di servizio pertinente per tale uso: No. Categoria di Rilascio Ambientale: ERC09a, ERC09b, ESVOG SPERC 9.12c.v1 Settore di mercato per tipo di prodotto chimico: PC13 Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio: Non applicabile.
Processo e attività coperti dallo scenario di esposizione	Si applica all'utilizzazione come carburante (o additivo per carburanti) e comprende attività connesse al suo trasferimento, la sua utilizzazione, la manutenzione di attrezzature e manipolazione di rifiuti
Sezione 2 – Controlli dell'esposizione	
Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale	
Quantità usate	Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione: 0.1 Quantità giornaliera per sito: ≤ 550 kg
Frequenza e durata di uso	Giorni di emissione: 365 giorni all'anno
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10 Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100
Altre condizioni riguardanti l'esposizione ambientale	Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.01% Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001% Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.001%
Condizioni e misure relative a impianti di depurazione	Trattamento biologico aerobico Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque di scarico: 2000 m ³ /giorno
Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti per lo smaltimento	Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione per i lavoratori- Rifornimento autoveicoli	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 38.6 k
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0.05 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciogliere immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i

HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.



Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : Rifornimento liquidi per scooter	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 7.5 kg
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0.02 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : Attrezzature da giardino (uso)	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 772 g
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 2 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : Attrezzature da giardino (rifornimento)	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 772 g
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0,03 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : Olio per lampade	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 100 g
Frequenza e durata d'uso/ esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0,01 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Utilizzazione all'interno e all'esterno. Utilizzazione all'interno - Si applica all'utilizzazione nelle condizioni tipiche di ventilazione nelle abitazioni
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : liquid combustibile per calorifero	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 3.32g
Frequenza e durata d'uso/ esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0,1 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per : liquid Rifornimento di carburanti	
Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo	Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che non venga indicato diversamente)
Stato fisico	Liquido
Quantità usate	Per ogni episodio di utilizzo, si applica a quantità fino a: 156 kg
Frequenza e durata d'uso/esposizione	Si applica a esposizioni fino a: 0,25 h/evento
Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio	Si applica a una superficie di contatto della pelle fino a 240 cm ² (Palmo della mano)
Altre condizioni riguardanti l'esposizione dei consumatori	Si applica all'utilizzazione all'esterno. (a meno che non venga indicato diversamente)
Condizioni e misure correlate alle informazioni e alle indicazioni di comportamento dei consumatori	Evitare il contatto con occhi, cute e indumenti.
Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria	Sciacquare immediatamente qualsiasi contaminazione della pelle. Non ingerire. In caso di ingestione, richiedere immediatamente l'intervento medico.
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Utilizzato il modello CHESAR.	
3.2 Ambiente	
Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)	
Sezione 4 - Guida per l'utilizzatore a valle (DU) per valutare se opera entro i limiti stabiliti dall'ES	
4.1 Salute	Non disponibile

Scheda di sicurezza

conforme al Regolamento CE n. 1907/2006 e s.m.i



HVO

Kuwait Petroleum Italia S.p.A.

4.2 Ambiente	Non disponibile
---------------------	-----------------