

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza/miscela:	GASOLIO FLUSSANTE ATZ
Sinonimi	Gasolio (petrolio) distillati primary Gas oils (petroleum), straight-run
Numero CAS	64741-43-1
Numero CE	265-043-1
Numero indice	n.d.
Numero di Registrazione	01-2119488519-20-0030
Formula chimica	La sostanza è un complesso UVCB (prC3), pertanto non è possibile fornire una formula molecolare.
Peso Molecolare	La sostanza è un complesso UVCB (prC3), pertanto non è possibile fornire una formula molecolare.

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

Usi comuni combustibile per riscaldamento e altri usi industriali

Usi identificati nella relazione della sicurezza chimica: elenco generico delle applicazioni:

Ciclo di vita:

Fabbricazione Produzione della sostanza

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

Uso presso siti industriali: Utilizzo come intermedio, utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale, uso nei carburanti

Uso generalizzato da parte di

operatori professionali: uso nei carburanti

Uso Consumatori (G28): uso nei carburanti

Usi sconsigliati:

Uso generalizzato da parte di operatori professionali e consumatori: Si sconsigliano gli usi professionali o al consumo di sostanze SRGO (straight run gas oils) (in rivestimenti, detergenti, lubrificanti, fluidi per la lavorazione dei metalli, agenti leganti e distaccanti, esplosivi, fluidi funzionali, applicazioni stradali ed edili e altri usi del consumatore. Sebbene questi usi siano stati precedentemente supportati, nel 2011 il comitato per la valutazione dei rischi (RAC) dell'ECHA ha emesso un parere in cui si affermava che alcune sostanze petrolifere nelle categorie Naphtha e Kerosine presentavano un rischio di tossicità cronica per il sistema nervoso centrale. Il parere propone limiti di esposizione più rigorosi che sono incompatibili con le valutazioni della sicurezza chimica eseguite per questi usi delle sostanze SRGO. Poiché le sostanze SRGO hanno somiglianza con le sostanze specificate nel parere, il parere viene applicato a tutte le SRGO.

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	ALMA PETROLI S.p.A.
Indirizzo	Via di Roma 67 - Via Baiona 195
Città / Nazione	Ravenna Italia
Telefono	0039054434317-00390544696411
E-mail Tecnico competente	info@almapetroli.com

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centro antiveleni - Consulenza telefonica attiva 24/24 ore:

Ospedale Niguarda Milano Tel: 02 66101029,

CAV Pavia: Tel. 0382/24444,

CAV Bergamo: Tel: 800 883300,

CAV Foggia: Tel 0881-732326,

Alma Petroli – Sciascia Antonino (Datore di Lavoro) - Mob. 3461305790 (24 ore)

Alma Petroli – Fabbri Maurizio (RSPP) - Mob. 3461321422 (24 ore)

CAV Firenze: Tel 055-7947819,

CAV Policlinico Umberto I Roma: Tel 06-490663,

CAV Policlinico "A.Gemelli": Tel 06-3054343,

CAV Cardarelli Napoli: Tel: 081-5453333/7472870

SEZIONE 2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: liquido e vapori infiammabili

Pericoli per la salute: la sostanza 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

Pericoli per l'ambiente: la sostanza ha effetti tossici per gli organismi acquatici con effetti a lungo termine per l'ambiente acquatico.

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Asp. Tox. 1: H304

Flamm Liq.3: H226

Acute Tox 4: H332

STOT Rep.Exp.2: H373 (fegato, milza e midollo osseo)

Aquatic Chronic 2: H411

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

Nota: la classificazione è stata attribuita tenendo conto delle seguenti caratteristiche SRGO: Viscosità $\leq 20.5 \text{ mm}^2/\text{s}$ a $40 \text{ }^\circ\text{C}$; Flash point $\geq 23 \text{ }^\circ\text{C}$ e $\leq 75 \text{ }^\circ\text{C}$.

2.2 Elementi dell'etichetta



GHS02



GHS08



GHS07



GHS09

Avvertenza: **PERICOLO**

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Indicazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapori infiammabili
 H304: Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
 H332: Nocivo se inalato
 H373: Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
 EUH066: L'esposizione può provocare secchezza e screpolature della pelle

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
 P332+313: In caso di irritazione con la pelle: consultare un medico
 P331: NON provocare il vomito

Smaltimento

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

Altre informazioni: Non disponibili

N. di Autorizzazione: n.a.

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. Esiste il rischio di ustioni termiche in caso di contatto diretto con la pelle o con gli occhi quando il prodotto è manipolato ad alta temperatura.

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

Sostanza UVCB: "Una combinazione complessa di idrocarburi prodotta per distillazione del petrolio greggio. È costituita da idrocarburi con numero di carbonio prevalentemente nell'intervallo C11-C25 e punto di ebollizione di circa 205°C a 400°C"

Denominazione	n.CE	n.CAS	n.Indice	n.Registrazione
GASOLIO FLUSSANTE ATZ	265-043-1	64741-43-1	n.d.	01-2119488519-20-0030

3.2 Miscele

n.a.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI 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 (814). Rimuovere le lenti a contatto, se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità(808). In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista (721).
- Contatto cutaneo:** Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza (811). Lavare la parte interessata con acqua e sapone (849). Consultare immediatamente un medico nel caso in cui irritazioni, gonfiore o rossore si sviluppano e persistono (817).
Per ustioni termiche minori raffreddare la parte lesa (705). Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare (709). Evitare un'ipotermia generale (659). Vedi sez. 2.3.
Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto (850). In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico (718). Non attendere la comparsa dei sintomi (686).
- Ingestione/aspirazione:** Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione (680). Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza (679).
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 il prodotto è manipolato a elevate temperature in condizioni di scarsa ventilazione (696). In caso di sintomi da inalazione di fumi, nebbie o vapori (744), se le condizioni di sicurezza lo permettono, trasferire l'infortunato in un posto tranquillo e ben ventilato (804).
Se l'infortunato è incosciente (716) e non respira (790), verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato (694). Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico (723).
Se l'infortunato respira (660), mantenerlo in posizione laterale di sicurezza (724). Somministrare ossigeno se necessario (649).

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Può causare irritazione della pelle (825), leggera irritazione agli occhi (826), irritazioni del tratto respiratorio causate dall'esposizione eccessiva a fumi, nebbie o vapori (767). In caso di ingestione: pochi o nessun sintomo previsto (700). Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea (711).

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 (740). Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale (823). Non attendere la comparsa dei sintomi (686).

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

SEZIONE 5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei: Incendi di piccole dimensioni: terra o sabbia (872), anidride carbonica (852), schiuma (859), polvere chimica secca (856). Incendi di grandi dimensioni: schiuma (859), acqua nebulizzata (887). Nota: l'uso di acqua a getto frazionato (acqua nebulizzata) è riservato al personale appositamente addestrato. Altri gas inerti (come permessi dalla normativa) (870)

Mezzi di estinzione NON idonei: Non utilizzare getti d'acqua diretti sul prodotto che brucia (855), possono causare schizzi e diffondere l'incendio (881). Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie poiché l'acqua distrugge la schiuma (873).

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 monossido di carbonio (867), H₂S (idrogeno solforato), SO_x (ossidi di zolfo) o H₂SO₄ (acido solforico) (861), composti organici e inorganici non identificati (886).

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 (864).

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 (1006). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato (903). Rimanere sopravvento (1003). In caso di sversamenti di grande entità, avvertire i residenti delle zone sottovento (956). Allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Avvertire le squadre di emergenza (968). Salvo in caso di versamenti di piccola entità (925), la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza (1007). Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole) (920).

6.1.2 Per chi interviene direttamente

Sversamenti di piccola entità (995): I tradizionali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati (983).

Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico (973). Guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici (1028). I guanti realizzati in PVA (Polivinilalcol) non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza (933). Elmetto di protezione (1030). Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo (899). 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 (934). Protezione respiratoria: una semimaschera o una maschera intera dotata di filtro(i) per vapori organici (e H₂S ove applicabile) (892) o un respiratore autonomo possono essere utilizzati secondo l'entità dello sversamento e del livello prevedibile di esposizione (895). 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 (951).

6.2 Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto finisca nelle fognature, nei fiumi o in altri corpi d'acqua (985).

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

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 (940). Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti con cautela di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio (970). Non usare getti diretti (918). All'interno di edifici o spazi confinati, garantire una ventilazione appropriata (1022). Assorbire il prodotto versato con materiali non infiammabili (896). 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) (939). In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente alla legislazione locale (959).

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti) (957) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi (958). Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti (910). Sversamenti di grande entità (972): se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici (948). L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti (1012). Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente (945).

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 (990). Consultare, pertanto, esperti locali se necessario (930).

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" (1086).

SEZIONE 7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive (misure di contenimento e preventive)

Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate (1080).

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica (1140). Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento (1087). Il vapore è più pesante dell'aria (1137). Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati (1051). Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1097). Non fumare. Evitare il contatto con pelle e occhi (1041). Non ingerire (1072). Non respirare i vapori (1070).

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato (1148). Evitare il contatto con il prodotto (1045). Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario (1146). Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione (1073). Prevenire il rischio di scivolamento (???). Non rilasciare nell'ambiente.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

7.1.2 Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro

Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia (housekeeping) (1081). Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca (1061). Tenere lontano da cibi e bevande (1096). Evitare il contatto con la pelle (1042). Non mangiare, bere o fumare durante l'utilizzo del prodotto (1041). Lavare accuratamente le mani dopo la manipolazione (1156). Non riutilizzare gli indumenti contaminati.

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 (1127). 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 (1129). 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 (1054), 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 (1050). Conservare separato dagli agenti ossidanti (1153). Conservare in un luogo ben ventilato (1131).

Materiali raccomandati (1117): acciaio dolce o acciaio inossidabile per contenitori e rivestimenti (1116). Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti (1125). Verificare la compatibilità dei materiali presso il produttore in relazione alle condizioni di utilizzo (1055).

Se il prodotto è fornito in contenitori (1094), conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto (1099).

Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati (1098). Proteggere dalla luce del sole (1114).

Dei vapori di idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori (1100). Ciò può causare pericolo di incendi o esplosioni (1138). I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto (1077). Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente bonificati (1075).

7.3 Usi finali particolari

Vedi gli scenari di esposizione allegati.

SEZIONE 8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Gasolio (Diesel fuel):

ACGIH:

TLV®-TWA: 100 mg/m³

Olio minerale:

TLV®-TWA: 5 mg/m³ (olio minerale puro altamente e diversamente raffinato)

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

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

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 Nota b	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici Nota e	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	1,25 mg/kg/24 ore	n.a.	n.a.
dermica	Nota (a) per 13 settimane Nota (c) per esposizione cronica	2,91 mg/kg/8 ore	Nota (a)	Nota (a)	Nota (d)	1,25 mg/kg/24 h	Nota (d)	Nota (d)
inalatoria	Nota (a)	16,4 mg aerosol/m ³ /8 ore	Nota (a)	1500,8 mg/m ³ /15 min	Nota (d)	4,85 mg/m ³	Nota (d)	900,48 mg/m ³

- Nota a: non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione
- Nota b: gli effetti sistemici a lungo termine comprendono effetti non riproduttivi ed effetti sulla fertilità o sullo sviluppo
- Nota c: nessuna informazione effetto soglia o descrittore di dose.
- Nota d: non è stato necessario derivare un DNEL poiché nessuna esposizione è attesa
- Nota e: gli effetti sistemici a lungo termine comprendono effetti riproduttivi ed effetti sulla fertilità o sullo sviluppo

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

PNEC(S) Acque, sedimenti, suolo
<p>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 del 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.PETTORISK ProductLibrary tab, PAH Phototoxicity, PNEC HC5, TLM Validation, PETROTOX Verification and NOS Heterocyclics.</p>

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.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

8.2.2 Misure di protezione individuale, quali dispositivi di protezione individuale**(a) 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)).

(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, se necessario isolati termicamente. 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.

(c) Protezione respiratoria:

In ambienti confinati:

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). 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).

(d) Pericoli termici: vedi precedente lettera b)**8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale**

Non rilasciare nell'ambiente (1046). 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 (1129).

Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte o recuperarle dalle acque reflue. (TRC14)

Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.3 Altro

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

SEZIONE 9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto	liquido
b) Odore	di petrolio
c) Soglia olfattiva	n.d.
d) pH	n.a.
e) Punto di fusione/punto di congelamento	Da - 21 a +6 °C (ASTM 1999 CONCAWE 2010a)
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	165 °C 165 °C - >375 °C (rapporto di prova GE10-01296.001)
g) Punto di infiammabilità	69 °C (Pensky Martens- ISO 2719; rapporto di prova 15PR03975)
h) Tasso di evaporazione	n.a.
i) Infiammabilità (solidi, gas)	n.a.
j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	LEL 1% - UEL 6%
k) Tensione di vapore	0,4 kPa a 40 °C (ASTM1991)
l) Densità di vapore	n.a.
m) Densità	895 kg/m ³ a 15 °C (ASTM D1298; rapporto di prova GE10-01296.001)
n) La solubilità/le solubilità	2,69E-12 – 2000 mg/l (range calcolato-QSAR)
o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	1,99-18,2 (range calcolato-QSAR)
p) Temperatura di autoaccensione	>240 °C (CONCAWE 2010a)
q) Temperatura di decomposizione	n.a.
r) Viscosità	3,212 mm ² /s a 40 °C (ASTM D445; rapporto di prova GE10-01296.001)
s) Proprietà esplosive	nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive (Rif. colonna 2 del REACH dell'allegato VII)
t) Proprietà ossidanti	non ossidante (sulla base della struttura chimica, la sostanza non è in grado di reagire esotermicamente con materiali combustibili. Rif. colonna 2 del REACH dell'allegato VII)

9.2 Altre informazioni

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

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.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

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 (611). La sensibilità al calore, alla frizione e allo shock non possono essere valutate in anticipo (618).

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti (1133).

Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde (1907). Non fumare

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

Il prodotto non decompone quando utilizzato per gli usi previsti

SEZIONE 11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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.

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 SPINKERM indica che l'assorbimento del gasolio attraverso la cute è probabilmente basso (flusso dermico stimato: 0,0001058 mg cm⁻².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 straight run middle è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 orale > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Orale			
RATTO (F/M) ORALE (gavage) OECD Guideline 401	DL50: > 5000 mg/kg (M/F)	Studio chiave affidabile senza restrizione CAS 64741-44-2	API (1985a)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Via Inalatoria

Per valutare la tossicità acuta per via inalatoria dei prodotti appartenenti alla categoria dei gasoli straight run middle è sono disponibili alcuni studi su ratto. Tali risultati portano alla classificazione Acute tox. 4 H332: (Nocivo se inalato). Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Inalatoria			
RATTO (M/F) Miscela di aerosol OECD Guideline 403	CL50 mg/l/4 ore: 1,78 (F) CL50 mg/l/4 ore: 1,72 (M) CL50 mg/l/4 ore: 1,82 (M/F)	Studio chiave CAS 64741-44-2 Affidabile senza restrizioni	API (1987)

Via Cutanea

La tossicità acuta per via orale di campioni appartenenti alla categoria dei gasoli straight run middle è stata valutata in una serie di studi. Tutti gli studi hanno evidenziato una DL50 cutanea > 2000 mg/kg, pertanto tali risultati non conducono a nessuna classificazione ai sensi delle normative sulle sostanze pericolose. Di seguito è riportata una sintesi degli studi maggiormente rappresentativi del Dossier di registrazione

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Cutanea			
CONIGLIO OECD Guideline 402	DL50>2000 mg/kg) (M/F)	Studio chiave CAS 64741-44-2 Affidabile senza restrizioni	API (1985a)

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Non sono disponibili studi specifici sulla corrosività di tale sostanza. Considerando le informazioni derivanti dagli studi disponibili su animali e la natura della sostanza, non è attesa alcuna azione corrosiva. Il potenziale di irritazione cutanea di campioni appartenenti alla categoria di questo prodotto è stato testato in un gran numero di studi condotti in genere sul coniglio. Solo alcuni studi mostrano lieve irritazione cutanea. Tali risultati non conducono a nessuna classificazione. 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	Non irritante Punteggio medio eritema: 1,8 di max 4 (su cute intatta) Punteggio medio edema: 1,58 di max 4 (su cute intatta)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 64741-44-2	API (1985a)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Il potenziale di irritazione per gli occhi 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

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 di max 80 (media) Punteggio medio iride: 0 di max 10 (media) Punteggio medio congiuntiva: 0 di max 20 (media)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	API (1985a)

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria

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

Sensibilizzazione cutanea

E' stato condotto uno studio di sensibilizzazione cutanea per la categoria dei gasoli straight run middle. Il risultato di tale studio indica l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Buehler test Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio di supporto Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	API (1985a)

e) Mutagenicità delle cellule germinali

I test di mutazione batterica in vitro (Test di Ames modificato) e i test di aberrazione cromosomica in vivo sono risultati negativi. Sulla base delle prove, è improbabile che i gasoli da straight run siano mutageni nell'uomo e pertanto non soddisfino i criteri per la classificazione ai sensi del Regolamento CLP.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
In vitro gene mutation (Modified Test di Ames) in Salmonella thyphimurium TA 98 Dosi: 0, 12, 24, 36, 48, 60µl/piastra ASTM E 1687 (*)	Nessuna evidenza di attività mutagena	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS:64741-43-1	May, K. (2013)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
In vivo test del aberrazione cromosomica RATTO (M/ F) Somministrazione: Intraperitoneale Dosi: 300, 1000, 3000 mg/kg OECD Guideline 475	Genotossicità Negativa	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-44-2	American Petroleum Institute (API) 1985c

(*) Il Test standard di Ames secondo la OECD Guideline 471 non è applicabile alle sostanze UVCB petrolifere, in quanto tende a dare falsi positivi.

f) Cancerogenicità

L'esposizione prolungata ai gasoli da straight run possono causare grave irritazione dermica che possono evolvere in tumori cutanei (vedi studio sotto riportato). In assenza di irritazione NON è stata osservata la comparsa di tumori. Pertanto i gasoli da straight run gas non necessitano di nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
TOPO (maschi) esposizione: 24 mesi Dosi:50 µl Esposizione metà della vita (3 volte a settimana) OECD 453	Risultato: è stata riscontrata un'incidenza di neoplasie negli animali trattati del 22%	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS: 64741-44-2	API (1989)

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.

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.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Via di esposizione: cutanea Dosi: 0, 8, 30, 125, 500 mg/kg/giorno Esposizione: Prenatale e postnatale OECD 414	NOAEL (tossicità materna): 30 mg/kg/giorno ridotto consumo di cibo, incremento del peso del fagato, variazioni ematologiche. NOAEL (tossicità sullo sviluppo): 30 mg/kg/giorno, perdita del feto, diminuzione del peso del feto, anomalie scheletriche.	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68915-97-9)	Mobil (1995)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

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

Nessuna tossicità specifica per gli organi bersaglio in seguito ad esposizione singola

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

E' stato individuato un NOAEL per via dermica di 30 mg/kg/giorno ed un NOAEC inalatorio di 1,75 mg/l per read-across.

Sulla base dei risultati ottenuti la sostanza è stata classificata STOT Rep.Exp.2 H373 ai sensi del Regolamento CLP gli organi bersaglio sono fegato milza e midollo osseo

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

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)

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 Read-across Affidabile con restrizioni Diesel fuel	Lock, S., Dalbey, W. Schmoyer, R., Griesemer, K. (1984)
Cutanea			
RATTO (M/F) Esposizione: 13 settimane OECD Guideline 411	NOAEL (effetti sistemici): 30 ml/kg/giorno (M/ F) NOEL (effetti locali: irritazione dermica): 500 ml/kg/giorno (M/ F) LOAEL effetti sistemici): 125 ml/kg/giorno (M/ F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 68334-30-5	Mobil (1992) Feuston, M.H., Low, L.K., Hamilton, C.E., Mackerer, C.R. (1994)

j) Pericolo di aspirazione:

Poiché i gasoli da straight run gas hanno una viscosità < 20,5 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

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 da straight run gas è classificato pericoloso per l'ambiente, H411, tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

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 Breve termine OECD 202 (Test di immobilizzazione per la Daphnia sp) Metodo EU C.2 (Tossicità acuta per la la Daphnia)	EL50 (24 h): > 1000 EL50 (48 h): 210 mg/l NOEL (48 h): 46 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 68334-30-5 Read-Across Girling A and Cann, B (1996b)
Invertebrati Daphnia magna Lungo termine QSAR modelled data	NOEL 21/giorni: 0,167 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et al.(2010b)
Alghe Raphidocelis subcapitata Breve termine OECD 201 (Test inibizione crescita algale) Metodo EU C.3. (Test inibizione algale)	EbL50 (72 h): 25 mg/l ErL50 (72 h): 78 mg/l NOEL (72 h): 3 mg/l	Studio chiave Girling, A and Cann, B (1996a) Affidabile con restrizioni Read-across CAS 68334-30-5
Pesce Oncorhynchus mykiss Breve termine	LL50 96/ore: 1,301 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et al.(2010b)
Pesce Oncorhynchus mykiss Lungo termine	NOEL 14 giorni: 0,068 mg/l	Studio chiave Affidabile con restrizioni QSAR Redman, et al.(2010b)

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

Idrolisi: i gasoli da straight run gas 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

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

Sono stati calcolari mediante QSAR per i costituenti della UVCB i seguenti valori di Biodegradazione:

Acqua: range di 1,02-165496 giorni.

Sedimenti: range di 4,07-661986 giorni

Suolo: range di 1,02-165496 giorni

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

E' stato calcolato mediante QSAR per i costituenti della UVCB un BCF per specie acquatiche-pesci di 0,4-6280 L/Kg

12.4 Mobilità nel suolo

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

E' stato calcolato mediante QSAR per i costituenti della UVCB un Log Koc di 1,71-14,70

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).

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. 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 ed s.m.i.

Codice Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 03* (DL.gs 152/06 ed s.m.i), 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.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

SEZIONE 14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU:

1202

14.2 Nome di spedizione ONU:

GASOLIO

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto:

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID): Classe 3
Codice di classificazione: F1
Numero di identificazione del pericolo: 30
Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

Trasporto marittimo (IMDG): Classe 3

Trasporto aereo (IATA): Classe 3, Flamm liquid

14.4 Gruppo di imballaggio:

III, Etichetta 3 + Marchio Pericolo ambientale

14.5 Pericoli per l'ambiente:

Sostanza pericolosa per l'ambiente ai sensi dei codici ADR, RID, ADN e IMDG

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori (operazioni di trasporto):

Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374) (PPE15)

14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 ed il codice IBC

Non applicabile

SEZIONE 15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e 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.): sostanza non soggetta ad autorizzazione
- Titolo VIII Restrizioni ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 ed s.m.i.): voce 3 allegato XVII: sostanze/miscele liquide pericolose

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

- Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE) DLgs n.105/2015):
Allegato 1, parte 1:
categoria P5c - Liquidi infiammabili

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

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

Allegato 1 parte 2:

categoria 34 - Prodotti petroliferi e combustibili alternativi

- Titolo IX (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.: agente chimico pericoloso
- Titolo IX (recepimento Dir. 97/42/CE e 99/38/CE) del D.Lgs 81/08: non applicabile poiché non cancerogeno

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

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
H332:	Nocivo se inalato
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
EUH066:	L'esposizione può provocare secchezza e screpolature della pelle

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:

Dossier di Registrazione

CSR 2016

CSR 2017

CSR 2018

CSR 2019

CSR 2020

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	=	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	=	Relazione sulla Sicurezza Chimica
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
n.a.	=	non applicabile
n.d.	=	non disponibile

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

PBT = Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
s.m.i: = Subsequent Modifications and Additions
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

Data compilazione 29/11/2010

Data revisione 01/10/2014

Motivo della Rev00 del 01/10/2014: Aggiornamento ai sensi dell'Allegato I del Regolamento UE 453/2010 ,del Regolamento CLP CE 1272/2008 compreso il 4th ATP (Adaptations to Technical Progress) previsto per le sostanze dal 1.12.14 ,del regolamento DSD (67/548/EEC) compreso il 31th ATP.

Data revisione 04/05/2015

Motivo della Rev.A del 04/05/2015: Aggiornamento numeri telefonici di emergenza. Aggiornamento al 5th ATP

Data revisione 21/12/2015

Motivo della Rev.B del 21/12/2015: Aggiornamento delle seguenti sezioni: 2, 8, 11, 14, 15, 16 e degli scenari di esposizione

Data revisione 14/07/2016

Motivo della Rev.C del 14/07/2016: Aggiornamento delle seguenti sezioni: 1, 8, 16 sono rimossi alcuni scenari di esposizione e introdotti dei nuovi scenari per uso professionale e consumatori

Data revisione 05/11/2018

Motivo della Rev.D del 05/11/2018: Aggiornamento delle seguenti sezioni: 1, 16 e scenari di esposizione.

Data revisione 20/12/2019

Motivo della Rev.E del 20/12/2019: Aggiornamento delle seguenti sezioni: 8 (modifiche agli DNEL), 9 (inseriti valori calcolati per solubilità e Log-Pow), 11 (Modifiche all'end-point mutagenicità, per inserimento nuovo Test di Ames), 12 (inseriti valori calcolati per biodegradazione, bioaccumulo e mobilità nel suolo) e Scenari di esposizione per la parte ambientale.

Data revisione 20/04/2020

Motivo della Rev. F del 20/04/2020: Aggiornamento del format della scheda di sicurezza (tutte le sezioni).
Aggiornamento della sezione 8 (sostituzione dei pittogrammi in accordo alla UNI EN 7010 Safety Signs 2019).

Data revisione 20/11/2020

Motivo della Rev.G del 20/11/2020: Aggiornamento delle sezioni 1 (usi), 14 (tolta la sezione 14.8) e 16 (aggiunta fonte bibliografica) e degli scenari di esposizione come da CSR 2020.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

ALLEGATO 1

**SCENARI DI ESPOSIZIONE
STRAIGHT RUN GAS OIL**

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G DATA: 20/11/2020 ELABORATO DA: ICARO S.r.l PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Usi identificati	Ciclo di vita	Settore d'uso (SU)	Categoria di prodotto (PC)	Categoria di processo (PROC)	Categoria di rilascio ambientale (ERC)	Categoria di rilascio ambientale specifica (SpERC)
01-Produzione della sostanza (classificata)	Produzione	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	1	ESVOC SpERC, 1,1,v1
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (classificata)	Formulazione	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 28	2	ESVOC SpERC 2,2,v1
01b - Uso come intermedio (classificata)	Industriale	8, 9	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28	6a	ESVOC SpERC 6,1a.v1
05a - Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale: industriale (classificato)	industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 28	4	valutazione qualitativa per l'ambiente
12a - Uso nei carburanti (classificata)	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	7	ESVOC SpERC 7,12a.v1
12b - Uso nei carburanti (classificata)	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 8a, 8b, 16, 28	9a, 9b	ESVOC SpERC 9,12b.v1
12c - Uso nei carburanti (classificata)	Consumatori	13	n.a.	n.a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9,12c.v1

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Indice

01-Produzione della sostanza (classificata).....	24
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (classificata)	34
01b - Uso come intermedio (classificata)	39
05a - Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale: industriale (classificato)	2243
01b - Uso come intermedio (classificato)	47
12a - Uso nei carburanti; Industriale	68
12b - Uso nei carburanti; Professionale	75
12c - Uso nei carburanti; Consumatori.....	83

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

01-Produzione della sostanza (classificata)

Sezione 1	
Titolo	
01-Produzione della sostanza	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	1
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 1.1.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Fabbricazione della sostanza o uso come prodotto chimico di processo o agente di estrazione. Include riciclaggio/recupero, trasferimenti di materiale, stoccaggio, manutenzione e carico (inclusi natanti/chiatte marittimi, vagoni stradali/ferroviari e container alla rinfusa), campionamento e attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard Con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	
Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative	
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_1)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Presuppone una temperatura di processo fino a 800,0 ° C Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

<p>Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2)</p>	<p>Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni. Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Presuppone una temperatura di processo fino a 800,0 ° C Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
<p>Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_3)</p>	<p>Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni. Fornire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 cambi d'aria all'ora). Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Presume temperature di processo fino a 800,0 ° C Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)</p>	<p>Indossare guanti adeguati testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Campionamento di processo (PROC_9)</p>	<p>Indossare guanti adeguati testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento a sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
<p>Attività di laboratorio (PROC_15)</p>	<p>Nessun'altra misura specifica identificata. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	ai dipendenti programmi di cura della pelle
Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC_8b)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Trasferimenti all'ingrosso ; Sistemi aperti (PROC_8b)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo dovrebbero essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)	<p>Svuotare e sciacquare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione dell'apparecchiatura.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione alla pelle.</p> <p>Eliminare immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	<p>Conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	0,6
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	3,5E+06
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	1,0E+00
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	3,5E+06
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	1,2E+07
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo. [FD2]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	1,0E-03
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	5,5E-07
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0,0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, pertanto vengono utilizzate stime di rilascio del processo conservative. [TCS1]	
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale è determinato dai sedimenti di acqua dolce. [TCR1b]	
Impedire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in loco. [TCR14]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è necessario alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	9,0E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	92,3
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)	
Non applicare fanghi Industriali su terreni naturali. [OMS2] I fanghi dovrebbero essere inceneriti, contenuti o bonificati. [OMS3]	
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale	
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue	93,0

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)			
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	93,0		
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)	1,3E+07		
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d))	1,0E+04		
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento			
Durante la produzione non vengono generati rifiuti della sostanza [ETW4]			
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti			
Durante la produzione non vengono generati rifiuti della sostanza [ERW2]			
Sezione 3 Stima dell'esposizione			
3.1. Salute			
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.			
3.2. Ambiente			
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]			
Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione			
4.1. Salute			
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione ; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.			
RCR Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 1)			
Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	RCR finale < 0,01
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	RCR finale < 0,01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale < 0,01
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01
RCR Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2)			
Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10000Pa	8,771 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,535	RCR finale = 0,535
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10000Pa	35,08 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,023	RCR finale = 0,023

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,535
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,023

RCR Lavoratori CS 3: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10000Pa	12,28 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,749	RCR finale = 0,749
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10000Pa	49,12 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,033	RCR finale = 0,033
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,749
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,033

RCR Lavoratori CS 4: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,398
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,017
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,87
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,017

RCR Lavoratori CS 5: Campionamento di processo (PROC 9)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,433
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,28E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,019
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,281 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,87E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,905
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,019

RCR Lavoratori CS 6: Attività di laboratorio (PROC 15)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,48 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,029	RCR finale = 0,123
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,28E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,34 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,117

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,24
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 7: Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,112
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,583
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 8: Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi aperti (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 9: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	RCR finale = 0,224
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,695
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 10: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10000Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, da sole o in combinazione. [DSU2] L'efficienza di rimozione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [DSU3] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di ridimensionamento e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). [DSU4]

Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair	5,6E-02
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater	9,0E-01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (classificata)

Sezione 1	
Titolo	
02 - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	2
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione, confezionamento e reimballaggio della sostanza e delle sue miscele in operazioni in batch o continue, inclusi stoccaggio, trasferimenti di materiali, miscelazione, tablettazione, compressione, pellettizzazione, estrusione, imballaggio su larga e piccola scala, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	
Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative	
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1, PROC_3)	Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Campione tramite un loop chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi per la cura della pelle.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

<p>Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)</p>	<p>Indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Obblighi ai sensi dell'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Processi in lotti; Temperature elevate; Utilizzo in sistemi confinati (PROC_3)</p>	<p>Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni.</p> <p>Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Presuppone la temperatura del processo fino a 60,0 gradi centigradi</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Campionamento di processo (PROC_9)</p>	<p>Indossare guanti adeguati testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Attività di laboratorio (PROC_15)</p>	<p>Non sono state individuate altre misure specifiche.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Mettere i coperchi sui contenitori subito dopo l'uso. Se è probabile che sia probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Trasferimenti all'ingrosso ; Struttura dedicata(PROC_8b)</p>	<p>Gestire la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino spruzzi durante il trasferimento. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	<p>alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Operazioni di miscelazione; Sistemi aperti (PROC_5)	<p>Fornire ventilazione per estrazione nei punti in cui si verificano le emissioni.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi per la cura della pelle.</p>
Manuale; Trasferimento da/versamento da contenitori; Struttura non dedicata (PROC_8a)	<p>Utilizzare pompe a tamburo.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verificano spruzzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verificano spruzzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile l'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Tablettazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC_14)	<p>Indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	<p>alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Riempimento di fusti e piccoli pacchi (PROC_9)	<p>Indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)	<p>Svuotare e lavare il sistema prima della pulizia o della manutenzione dell'apparecchiatura.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione cutanea si estenda ad altre parti del corpo, queste parti del corpo dovrebbero anche essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adatte per prevenire l'esposizione alla pelle. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	<p>Conservare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi di cui all'articolo 37(4) del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Fornire ai dipendenti programmi per la cura della pelle.</p>

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]

Quantità utilizzate

Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	6,6E+04
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	4,5E-01
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	3,0E+04
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	1,0E+05

Frequenza e durata dell'utilizzo

Rilascio continuo. [FD2]

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (dopo le tipiche RMM in loco, in linea con i requisiti della Direttiva europea sulle emissioni di solventi)	5,0E-03
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	1,3E-05
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0,0001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, pertanto vengono utilizzate stime di rilascio del processo conservative. [TCS1]	
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale è determinato dai sedimenti di acqua dolce. [TCR1b]	
Impedire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in loco. [TCR14]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è necessario alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
T trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	0,0E+00
T trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	92,3
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)	
Non applicare fanghi Industriali su terreni naturali. [OMS2] I fanghi dovrebbero essere inceneriti, contenuti o bonificati. [OMS3]	
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale	
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	93,0
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	93,0
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)	1,1E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d))	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ETW3]	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

Il recupero esterno e il riciclaggio dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ERW1]

Sezione 3 Stima dell'esposizione

3.1. Salute

Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]

Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione ; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

RCR Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1; PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,398
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,017
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,87
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,017

RCR Lavoratori CS 3: Processo in lotti; Temperatura elevata; Uso in sistemi chiusi (PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,326 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,02	RCR finale = 0,025
	Vapore 500-10,000 Pa	0,072 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,012 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,49E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,305 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 8,7E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,288 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,92E-4	
	Vapore >10000Pa	0,049 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,27E-5	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,025
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 4: Campionamento di processo (PROC 9)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,433
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,28E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,019
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,281 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,87E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,905
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,019

RCR Lavoratori CS 5: Attività di laboratorio (PROC 15)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,48 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,029	RCR finale = 0,123
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,28E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,34 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,117
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,24
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 6: Bulk transfers; Dedicated facility (PROC 8b)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,112
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,583
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 7: Operazioni di miscelazione; Sistemi aperti (PROC 5)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,48 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,029	RCR finale = 0,043
	Vapore 10-500 Pa	0,134 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 8,16E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,28E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	0,535 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-4	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,515
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

RCR Lavoratori CS 8: Manuale; Trasferimento da/versamento da contenitori; Struttura non dedicata (PROC 8a)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,48 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,029	RCR finale = 0,052
	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,28E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,523
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 9: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 10: Tabulazione, compressione, estrusione o pellettizzazione (PROC 14)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,142
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,236	RCR finale = 0,236
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,378
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 11: Riempimento di fusti e piccole confezioni (PROC 9)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,433
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,28E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,019

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,281 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,87E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,905
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,019

RCR Lavoratori CS 12: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura(PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	RCR finale = 0,224
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,695
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 13: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, da sole o in combinazione. [DSU2] L'efficienza di rimozione dell'aria richiesta può essere ottenuta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [DSU3] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di ridimensionamento e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). [DSU4]

Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair	2,4E-02
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater	9,1E-01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

01b - Uso come intermedio (classificato)

Sezione 1	
Titolo	
01b - Uso come intermedio	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	8, 9
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 15, 28
Categorie di rilascio ambientale	6a
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 6.1a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Uso della sostanza come intermedio (non correlato a condizioni rigorosamente controllate). Include il riciclaggio/recupero, i trasferimenti di materiale, lo stoccaggio, il campionamento, le attività di laboratorio associate, la manutenzione e il carico (inclusi natanti marittimi/chiatte, vagoni stradali/ferroviari e container alla rinfusa).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	
Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative	
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1, PROC_3)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

<p>Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)</p>	<p>Indossare guanti adeguati testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Campionamento di processo (PROC_9)</p>	<p>Indossare guanti adeguati testati secondo la EN374. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Attività di laboratorio (PROC_15)</p>	<p>Non sono state individuate altre misure specifiche.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Mettere i coperchi sui contenitori immediatamente dopo l'uso. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Trasferimenti all'ingrosso ; Sistemi chiusi (PROC_8b)</p>	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Trasferimenti all'ingrosso ; Sistemi aperti (PROC_8b)</p>	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	<p>trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)	<p>Svuotare e lavare il sistema prima di effettuare il rodaggio o la manutenzione dell'apparecchiatura.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione alla pelle. Raccogliere immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	<p>Conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	6,0E+05
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	2,5E-02
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	1,5E+04
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	5,0E+04
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo. [FD2]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluizione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	1,0E-04
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	2,5E-05

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0,001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, pertanto vengono utilizzate stime di rilascio del processo conservative. [TCS1]	
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale è determinato dai sedimenti di acqua dolce. [TCR1b]	
Impedire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperarla dalle acque reflue in loco. [TCR14]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è necessario alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	8,0E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	92,0
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)	
Non applicare fanghi Industriali su terreni naturali. [OMS2] I fanghi dovrebbero essere inceneriti, contenuti o bonificati. [OMS3]	
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale	
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	93,0
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	93,0
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)	5,7E+04
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d))	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ETW5]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ERW3]	
Sezione 3 Stima dell'esposizione	
3.1. Salute	
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.	
3.2. Ambiente	
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]	
Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione	
4.1. Salute	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione ; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

RCR Lavoratori CS 1: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1; PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 2: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,398
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,017
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,87
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,017

RCR Lavoratori CS 3: Campionamento di processo (PROC 9)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,433
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,28E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,019
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,281 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,87E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,472	RCR finale = 0,472
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,905
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,019

RCR Lavoratori CS 4: Attività di laboratorio (PROC 15)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,48 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,029	RCR finale = 0,123
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,28E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,34 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,117
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,24
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 5: Trasferimenti all'ingrosso; Sistemi chiusi (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,112
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,583
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 6: trasferimento all'ingrosso; Sistemi aperti (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 7: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	RCR finale = 0,224
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000 Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,695
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 8: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, da sole o in combinazione. [DSU2] L'efficienza di rimozione dell'aria richiesta può essere ottenuta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [DSU3] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di ridimensionamento e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). [DSU4]

Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair	4,8E-04
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater	8,7E-01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

05a - Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale: industriale (classificato)

Sezione 1	
Titolo	
05a - Utilizzo nelle attività di perforazione e produzione di pozzi destinati all'estrazione di petrolio e gas naturale: industriale	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9, 28
Categorie di rilascio ambientale	4
Categorie di rilascio ambientale specifiche	valutazione qualitativa per l'ambiente
Processi, compiti, attività coperte	
Operazioni di perforazione e produzione di pozzi di giacimenti petroliferi (compresi fanghi di perforazione e pulizia di pozzi) inclusi trasferimenti di materiale, formulazione in loco, operazioni di testa pozzo, attività di sala agitatori e relativa manutenzione.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Trasferimenti all'ingrosso ; Struttura dedicata (PROC_8b)	Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Riempimento di apparecchiature da fusti o contenitori; Struttura dedicata (PROC_8b)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
(Ri) formulazione di fanghi di perforazione; Utilizzo in processi batch contenuti (PROC_3)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Operazioni sul pavimento di perforazione (PROC_4)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Utilizzo delle apparecchiature di filtraggio dei solidi; Temperatura elevata (PROC_4)	<p>Dedicare all'operazione una cappa ricevente posizionata correttamente.</p> <p>Presuppone una temperatura di processo fino a 60,0 ° C</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Pulizia di apparecchiature di filtraggio di solidi; Struttura non dedicata (PROC_8a)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione alla pelle.</p> <p>Eliminare immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Trattamento e smaltimento di solidi filtrati; Uso in sistemi chiusi (PROC_3)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Campionamento di processo (PROC_9)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Sversamento da piccoli contenitori; Struttura non dedicata (PROC_8a)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>
Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC_4)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con una formazione" di base "dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritto per le mani Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli sulle buone pratiche. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

<p>Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)</p>	<p>Svuotare e sciacquare il sistema prima del rodaggio o della manutenzione dell'apparecchiatura. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN374) in combinazione con la formazione "di base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori specifiche, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione alla pelle. Eliminare immediatamente le fuoriuscite. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
<p>Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)</p>	<p>Conservare la sostanza in un sistema chiuso. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo EN374. Fornire ai dipendenti programmi di cura della pelle.</p>

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]

Quantità utilizzate

Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	1,0
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	1,7E+04
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	N/A
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	N/A
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	N/A

Frequenza e durata dell'utilizzo

Giorni di emissione (giorni/anno)	N/A
-----------------------------------	-----

Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio

Fattore di diluzione dell'acqua dolce locale	N/A
Fattore di diluzione dell'acqua marina locale	N/A

Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale

Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	N/A
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	N/A

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio

Lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato (vedere la Sezione 4.2.). [TCS2]

Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo

Trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	N/A
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	N/A
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	N/A

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Impedire lo scarico nell'ambiente in linea con i requisiti normativi. [OMS4]

Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale

Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	N/A
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue (kg/giorno)	N/A
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d)	N/A

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ETW3] Le talee e l'acqua di processo vengono smaltite secondo le normative locali e/o nazionali.

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

Il recupero esterno e il riciclaggio dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ERW1] Gli scarti e l'acqua di processo vengono reiniettati secondo le normative locali e/o nazionali.

Sezione 3 Stima dell'esposizione

3.1. Salute

Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.

3.2. Ambiente

L'esposizione quantitativa e la valutazione del rischio non sono possibili a causa della mancanza di emissioni nell'ambiente acquatico. [EE7] è stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso sia sicuro. [EE8]

Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

RCR Lavoratori CS 1: Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,112
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,583
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 2: Riempimento di apparecchiature da fusti o contenitori; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 3: (Ri) formulazione dei fanghi di perforazione; Utilizzo in processi batch contenuti (PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,803 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,049	RCR finale = 0,061
	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	3,213 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,69 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,237	RCR finale = 0,237
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,298
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 4: Operazioni sul pavimento di perforazione (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,398
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,017
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,236	RCR finale = 0,236
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,634
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,017

RCR Lavoratori CS 5: Utilizzo delle apparecchiature di filtraggio dei solidi; Temperatura elevata (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,418 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,025	RCR finale = 0,069
	Vapore 10-500 Pa	0,544 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,033	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,144 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 8,79E-3	
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore >10000Pa	0,025 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,5E-3	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	1,671 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,11E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	2,176 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,45E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,577 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,84E-4	
	Vapore >10000Pa	0,098 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 6,55E-5	
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,069
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 6: Pulizia delle apparecchiature di filtraggio dei solidi; Struttura non dedicata (PROC 8a)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,516
	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,023
	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,987
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,023

RCR Lavoratori CS 7: Trattamento e smaltimento di solidi filtrati; Uso in sistemi chiusi (PROC 3)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,803 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,049	RCR finale = 0,061

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	3,213 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,69 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,237	RCR finale = 0,237
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,298
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 8: campionamento di processo (PROC 9)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,433
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,28E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,019
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,281 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,87E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,236	RCR finale = 0,236
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,669
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,019

RCR Lavoratori CS 9: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1)

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 10: Pouring from small containers; Non-dedicated facility (PROC 8a)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,516
	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,023
	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,987
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,023

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

RCR Lavoratori CS 11: Esposizioni generali; Sistemi aperti (PROC 4)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,398
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,017
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,236	RCR finale = 0,236
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,634
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,017

RCR Lavoratori CS 12: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	RCR finale = 0,224
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,695
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 13: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

Perforazione in mare aperto: lo scarico nell'ambiente acquatico è limitato dalla legge e l'industria proibisce il rilascio. [DSU9] Commissione OSPAR 2009. Scarichi, sversamenti ed emissioni da impianti offshore di petrolio e gas nel 2007, compresa la valutazione dei dati riportati nel 2006 e 2007.

Perforazione a terra: i rilasci nell'ambiente sono ridotti al minimo durante le operazioni di perforazione a terra; il riciclaggio e lo smaltimento dei rifiuti è gestito secondo le normative nazionali e/o locali. International Finance Corporation 2007. Linee guida su ambiente, salute e sicurezza: sviluppo onshore di petrolio e gas. Direttiva sui rifiuti minerali (2006/21/CE), Direttiva europea sui rifiuti (2008/98/CE) e trasposizioni nazionali, ad es. Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) in Germania.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

12a - Uso nei carburanti; Industriale

Sezione 1	
Titolo	
12a - Uso nei carburanti; Industriale	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di processo	1, 2, 8a, 8b, 16, 28
Categorie di rilascio ambientale	7
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 7,12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso come carburante (o additivo per carburante) e include attività associate al suo trasferimento, utilizzo, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata(PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata(PROC_8b)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione “base” dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell’articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un’esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	<p>Maneggiare la sostanza all’interno di un sistema chiuso.</p> <p>Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l’esposizione.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell’articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un’esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Use of carburanti; Sistemi chiusi (PROC_16)	<p>Maneggiare la sostanza all’interno di un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell’articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un’esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Pulizia e manutenzione dell’attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)	<p>Svuotare e lavare il sistema prima di effettuare il rodaggio o la manutenzione dell’apparecchiatura.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione “base” dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell’articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adeguate per evitare l’esposizione alla pelle.</p> <p>Raccogliere immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un’esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	<p>Conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell’articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un’esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>

Sezione 2.2 Controllo dell’esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	4,7E+04

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	1,0E+00
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	4,7E+04
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	1,6E+05
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo. [FD2]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluzione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluzione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	5,0E-03
Frazione di rilascio nelle acque reflue dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	8,0E-06
Frazione di rilascio nel suolo dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, pertanto vengono utilizzate stime di rilascio del processo conservative. [TCS1]	
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale è determinato dai sedimenti di acqua dolce. [TCR1b]	
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, non è necessario alcun trattamento delle acque reflue in loco [TCR9]	
Trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	9,5E+01
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	92,0
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)	
Non applicare fanghi Industriali su terreni naturali. [OMS2] I fanghi dovrebbero essere inceneriti, contenuti o bonificati. [OMS3]	
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale	
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	93,0
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	93,0
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)	1,8E+05
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d))	2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento	
Emissioni di combustione limitate dai controlli delle emissioni di scarico obbligatori. [ETW1] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ETW2] Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ETW3]	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ERW3]	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Sezione 3 Stima dell'esposizione

3.1. Salute

Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]

Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione ; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

RCR Lavoratori CS 1: Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 2: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,171

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,451 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,027	
	Vapore >10000Pa	0,053 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,21E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,802 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,2E-3	
	Vapore >10000Pa	0,211 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,4E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,642
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 3: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10000Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 4: Use of carburanti; Sistemi chiusi (PROC 16)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
---	---------------------------	---------------------------------	-----------------------------

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,34 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,117
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,139
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 5: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	RCR finale = 0,224
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,695
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 6: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,022

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,493
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, da sole o in combinazione. [DSU2] L'efficienza di rimozione dell'aria richiesta può essere ottenuta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [DSU3] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di ridimensionamento e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). [DSU4]

Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair	1,9E-03
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater	8,7E-01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

12b - Uso nei carburanti; Professionale

Sezione 1	
Titolo	
12b - Uso nei carburanti; Professionale	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di processo	1, 2, 8a, 8b, 16, 28
Categorie di rilascio ambientale	9a, 9b
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 9,12b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso come carburante (o additivo per carburante) e include attività associate al suo trasferimento, utilizzo, manutenzione delle apparecchiature e gestione dei rifiuti.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquidoo
Pressione di vapore	Liquidoo, pressione di vapore < 0,5 kPa a temperatura e pressione standard con potenziale di generazione di aerosol
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100 %. (salvo diversa indicazione)
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore (salvo diversa indicazione)
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	Presuppone l'attuazione di un buono standard di base di igiene del lavoro Copre l'uso a temperatura ambiente. (salvo diversa indicazione)
Scenari di esposizione	Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC_8b)	Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS. Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano. Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento. Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.
Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC_8b)	Utilizzare pompe per fusti. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

	<p>con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Rifornimento (PROC_8b)	<p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Assicurarsi che non si verifichino schizzi durante il trasferimento.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC_2, PROC_1)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Campionare tramite un circuito chiuso o un altro sistema per evitare l'esposizione.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Use of carburanti; Sistemi chiusi (PROC_16)	<p>Maneggiare la sostanza all'interno di un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC_8a, PROC_28)	<p>Svuotare e lavare il sistema prima di effettuare il rodaggio o la manutenzione dell'apparecchiatura.</p> <p>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la EN374) in combinazione con la formazione "base" dei dipendenti. Se si prevede che la contaminazione della pelle si estenda ad altre parti del corpo, anche queste parti del corpo devono essere protette con indumenti impermeabili in modo equivalente a quelli descritti per le mani. Per ulteriori informazioni, fare riferimento alla sezione 8 della SDS.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione alla pelle.</p> <p>Raccogliere immediatamente le fuoriuscite.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.</p>
Stoccaggio (PROC_2, PROC_1)	<p>Conservare la sostanza in un sistema chiuso.</p> <p>Ulteriori consigli di buona pratica. Gli obblighi ai sensi dell'articolo 37, paragrafo 4, del REACH non si applicano.</p> <p>Se è probabile un'esposizione cutanea ripetuta e/o prolungata alla sostanza, indossare</p>

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

guanti adatti testati secondo la EN374. Prevedere per i dipendenti programmi di cura della pelle.	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione	0,1
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)	3,2E+03
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente	5,0E-04
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	1,6E+00
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)	4,4E+00
Frequenza e durata dell'utilizzo	
Rilascio continuo. [FD2]	
Giorni di emissione (giorni/anno)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluzione dell'acqua dolce locale	10
Fattore di diluzione dell'acqua marina locale	100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale	
Frazione di rilascio nell'aria da un ampio uso dispersivo (solo uso regionale)	1,0E-04
Frazione di rilascio nelle acque reflue da un ampio uso dispersivo	1,0E-05
Frazione di rilascio nel suolo da un ampio uso dispersivo (solo uso regionale)	0,00001
Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per prevenire il rilascio	
Le pratiche comuni variano tra i siti, pertanto vengono utilizzate stime di rilascio del processo conservative. [TCS1]	
Condizioni e misure tecniche in loco per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni nell'aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio derivante dall'esposizione ambientale è determinato dai sedimenti di acqua dolce. [TCR1b]	
Il trattamento delle acque reflue non è necessario [TCR6]	
Trattare l'emissione di aria per fornire una tipica efficienza di rimozione del (%)	N/A
Trattare le acque reflue in loco (prima di ricevere lo scarico dell'acqua) per fornire l'efficienza di rimozione richiesta >= (%)	0,0
In caso di scarico in un impianto di trattamento delle acque reflue domestiche, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue in loco richiesta di >= (%)	0,0
Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio dal sito)	
Non applicare fanghi Industriali su terreni naturali. [OMS2] I fanghi dovrebbero essere inceneriti, contenuti o bonificati. [OMS3]	
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale	
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]	
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)	93,0
Efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo RMM in loco e fuori sede (impianto di trattamento domestico) (%)	93,0
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)	9,7E+02

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d) 2,0E+03

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento

Emissioni di combustione limitate dai controlli delle emissioni di scarico obbligatori. [ETW1] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ETW2] Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ETW3]

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ERW3]

Sezione 3 Stima dell'esposizione

3.1. Salute

Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione sul posto di lavoro se non diversamente indicato.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]

Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione

4.1. Salute

Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; Laddove vengono adottate altre misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utenti dovrebbero garantire che i rischi siano gestiti a livelli almeno equivalenti; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione ; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

RCR Lavoratori CS 1: Trasferimenti all'ingrosso; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,516
	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,023
	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,987
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,023

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

RCR Lavoratori CS 2: Trasferimenti di fusti/lotti; Struttura dedicata (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	0,96 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,059	RCR finale = 0,081
	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,09 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,49E-3	
	Vapore >10000Pa	8,77E-3 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-4	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	3,838 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,56E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-4	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,552
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 3: Rifornimento (PROC 8b)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	4,798 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,293	RCR finale = 0,516
	Vapore 10-500 Pa	2,678 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,163	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,901 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,055	
	Vapore >10000Pa	0,088 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,35E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	19,19 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,013	RCR finale = 0,023
	Vapore 10-500 Pa	10,71 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	3,604 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,4E-3	
	Vapore >10000Pa	0,351 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,34E-4	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,987
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,023

RCR Lavoratori CS 4: Esposizioni generali; Sistemi chiusi (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,105
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,576
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 5: uso come carburante; Sistemi chiusi (PROC 16)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,268 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,016	RCR finale = 0,028
	Vapore 500-10,000 Pa	0,18 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,011	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	1,071 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 7,14E-4	RCR finale < 0,01
	Vapore 500-10,000 Pa	0,721 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,8E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,34 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,117
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,145
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 6: Pulizia e manutenzione dell'attrezzatura (PROC 8a, PROC 28)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Aerosol	1,919 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,117	RCR finale = 0,223
	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,035 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 2,14E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Aerosol	7,677 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 5,12E-3	RCR finale < 0,01
	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	
	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,14 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,35E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,694
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

RCR Lavoratori CS 7: Stoccaggio (PROC 2, PROC 1)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	1,339 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,082	RCR finale = 0,105
	Vapore 500-10,000 Pa	0,36 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 0,022	
	Vapore >10000Pa	0,018 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 1,07E-3	
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	5,355 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 3,57E-3	RCR finale < 0,01

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

	Vapore 500-10,000 Pa	1,442 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 9,61E-4	
	Vapore >10000Pa	0,07 mg/m ³ (TRA Lavoratori) RCR = 4,68E-5	
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Lavoratori) RCR = 0,471	RCR finale = 0,471
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,576
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale < 0,01

4.2. Ambiente

La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1] L'efficienza di rimozione richiesta per le acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, da sole o in combinazione. [DSU2] L'efficienza di rimozione dell'aria richiesta può essere ottenuta utilizzando tecnologie in loco, da sole o in combinazione. [DSU3] Ulteriori dettagli sulle tecnologie di ridimensionamento e controllo sono forniti nella scheda informativa SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). [DSU4]

Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair	2,1E-04
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater	4,5E-03

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

12c - Uso nei carburanti; Consumatori

Sezione 1	
Titolo	
12c - Uso nei carburanti; Consumatori	
Descrittore d'uso	
Settore d'uso	
Categorie di prodotto	13
Categorie di rilascio ambientale	9a, 9b
Categorie di rilascio ambientale specifiche	ESVOC SpERC 9,12c.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'uso da parte dei consumatori in carburanti liquidoi.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3	
Sezione 2 Condizioni operative e misure di gestione del rischio	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei consumatori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido
Pressione di vapore	-
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre concentrazioni fino al 100,0 %
Frequenza e durata dell'uso/esposizione	Copre l'uso fino a 1,0 evento al giorno
Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione	-
Scenari di esposizione	Misure specifiche di gestione del rischio e condizioni operative
Misure generali (infiammabilità)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Per misure per controllare i rischi derivanti dalle proprietà fisiche-chimiche, fare riferimento al corpo principale della SDS, sezione 7 e/o 8.
Misure generali (pericolo in caso di aspirazione)	fare riferimento alla sezione 2 della SDS; Non ingerire. In caso di ingestione, consultare immediatamente un medico.
Combustibili; Liquido; Rifornimento di carburante automobilistico; (Diesel) (PC_13) Basato su Concawe_SCED_13_3_a	Per ogni evento di utilizzo, copre quantità di utilizzo fino a 44000,0 g/evento Durata esposizione = 0,05 h/evento Uso all'aperto Si presume che il potenziale contatto dermico sia limitato al palmo di una mano
Combustibili; Liquido; Veicoli ricreativi; (Quad o simili) (PC_13) Basato su Concawe_SCED_13_7_a	Per ogni evento di utilizzo, copre quantità di utilizzo fino a 7500,0 g/evento Durata dell'esposizione = 0,017 h/evento Uso all'aperto Si presume che il potenziale contatto dermico sia limitato al palmo di una mano
Combustibili; Liquido; Attrezzatura da giardino (PC_13) Basato su Concawe_SCED_13_4_a	Per ogni evento di utilizzo, copre quantità di utilizzo fino a 750,0 g/evento Durata dell'esposizione = 0,033 h/evento Si presume che il potenziale contatto dermico sia limitato all'interno delle mani/una mano/il palmo delle mani.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

La sostanza è UVCB complessa. [PrC3] Prevalentemente idrofoba. [PrC4a]			
Quantità utilizzate			
Frazione del tonnellaggio UE utilizzato nella regione			0,1
Tonnellaggio di utilizzo regionale (tonnellate/anno)			1,4E+04
Frazione del tonnellaggio regionale utilizzata localmente			5,0E-04
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)			7,2E+00
Tonnellaggio massimo giornaliero del sito (kg/giorno)			2,0E+01
Frequenza e durata dell'utilizzo			
Rilascio continuo. [FD2]			
Giorni di emissione (giorni/anno)			365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio			
Fattore di diluzione dell'acqua dolce locale			10
Fattore di diluzione dell'acqua marina locale			100
Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale			
Frazione di rilascio nell'aria da un ampio uso dispersivo (solo uso regionale)			1,0E-04
Frazione di rilascio nelle acque reflue da un ampio uso dispersivo			1,0E-05
Frazione di rilascio nel suolo da un ampio uso dispersivo (solo uso regionale)			0,00001
Condizioni e misure relative all'impianto di depurazione comunale			
Non applicabile in quanto non vi è rilascio nelle acque reflue [STP1]			
Rimozione stimata della sostanza dalle acque reflue tramite il trattamento delle acque reflue domestiche (%)			93,0
Tonnellaggio massimo consentito del sito (MSafe) basato sul rilascio dopo la rimozione totale dal trattamento delle acque reflue(kg/d)			4,3E+03
Portata presunta dell'impianto di trattamento delle acque reflue domestiche (m3/d))			2,0E+03
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento			
Emissioni di combustione limitate dai controlli delle emissioni di scarico obbligatori. [ETW1] Emissioni di combustione considerate nella valutazione dell'esposizione regionale. [ETW2] Il trattamento esterno e lo smaltimento dei rifiuti devono essere conformi alle normative locali e/o nazionali applicabili. [ETW3]			
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti			
Questa sostanza viene consumata durante l'uso e non viene generato alcun rifiuto della sostanza. [ERW3]			
Sezione 3 Stima dell'esposizione			
3.1. Salute			
Lo strumento ECETOC TRA è stato utilizzato per stimare l'esposizione dei consumatori se non diversamente indicato.			
3.2. Ambiente			
Il metodo Hydrocarbon Block è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello PETRORISK. [EE2]			
Sezione 4 Guida per verificare la conformità con lo scenario d'esposizione			
4.1. Salute			
Non si prevede che le esposizioni previste superino il DN(M)EL quando vengono implementate le misure di gestione del rischio/condizioni operative descritte nella Sezione 2; I dati disponibili sui pericoli non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti di aspirazione; Le misure di gestione del rischio si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.			
RCR Cons CS 1: Carburanti; Liquido; rifornimento di automobili; (Diesel) (PC 13)			
Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazioni	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G

DATA: 20/11/2020

ELABORATO DA: ICARO S.r.l

PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.

Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,222 mg/m ³ (TRA Consumatori) RCR = 0,046	RCR finale = 0,046
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	106,6 mg/m ³ (ECETOC TRA Consumatori 3,1) RCR = 0,118	RCR finale = 0,118
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,175 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0,14	RCR finale = 0,14
Orale, sistemico, lungo termine	Dermico	0 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0	RCR finale < 0,01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,186
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,118

RCR Cons CS 2: Carburanti; Liquido; Veicoli ricreativi (quad o similari) (PC 13)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,068 mg/m ³ (TRA Consumatori) RCR = 0,014	RCR finale = 0,014
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	98,12 mg/m ³ (ECETOC TRA Consumatori 3,1) RCR = 0,109	RCR finale = 0,109
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,35 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0,28	RCR finale = 0,28
Orale, sistemico, lungo termine	Dermico	0 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0	RCR finale < 0,01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,294
Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,109

RCR Cons CS 3: Carburanti; Liquido; Attrezzatura da giardino (PC 13)

Vie di esposizione e tipologie di effetto	Oggetto delle valutazione	Concentrazione dell'esposizione	Quantificazione del rischio
Inalazione, sistemico, lungo termine	Vapore 10-500 Pa	0,209 mg/m ³ (TRA Consumatori) RCR = 0,043	RCR finale = 0,043
Inalazione, sistemico, acuto	Vapore 10-500 Pa	150,4 mg/m ³ (ECETOC TRA Consumatori 3,1) RCR = 0,167	RCR finale = 0,167
Dermico, sistemico, lungo termine	Dermico	0,071 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0,057	RCR finale = 0,057
Orale, sistemico, lungo termine	Dermico	0 mg/kg bw/giorno (TRA Consumatori) RCR = 0	RCR finale < 0,01
Vie di esposizione combinate, sistemico, lungo termine			RCR finale = 0,1

GASOLIO FLUSSANTE ATZ

REV.: G	DATA: 20/11/2020	ELABORATO DA: ICARO S.r.l	PER CONTO DI: ALMA PETROLI S.p.A.
---------	------------------	---------------------------	-----------------------------------

Vie di esposizione combinate, sistemico, acuto			RCR finale = 0,167
4.2. Ambiente			
La guida si basa su condizioni operative presunte che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, la scalabilità può essere necessaria per definire appropriate misure di gestione del rischio specifiche del sito. [DSU1]			
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni atmosferiche RCRair			2,8E-04
Rapporto di caratterizzazione del rischio massimo per le emissioni nelle acque reflue RCRwater			4,6E-03