



TAMOIL ITALIA S.p.A.

SCHEDA DI SICUREZZA

BENZINA SUPER SENZA PIOMBO

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

1.1 Identificatore del prodotto

Nome sostanza: Benzina Super senza piombo
Sinonimi: Gasoline
Numero CAS: n.a (Miscela)
Numero CE: n.a (Miscela)
Miscela)
Numero di Registrazione: n.a (Miscela)

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

Usi comuni: carburante per motori e per altri usi industriali
Usi identificati nella relazione della sicurezza chimica: elenco generico delle applicazioni:
Usi identificati nella relazione della sicurezza chimica: elenco generico delle applicazioni:
Uso industriale (G26): produzione della sostanza (GEST1_I), formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (GEST2_I), uso come intermedio (GES1B_I) distribuzione della sostanza (GEST1A_I), utilizzo nei rivestimenti (GEST3_I), Utilizzo nei prodotti per la pulizia (GEST4_I), utilizzo come carburante (GEST12_I), Produzione e lavorazione della gomma (GEST19_I), Produzione di altre sostanze
Uso professionale (G27): utilizzo come carburante
Consumatore (G28): utilizzo come carburante
Usi sconsigliati: gli usi pertinenti sono sopra elencati. Non sono raccomandati altri usi a meno che non sia stata condotta una valutazione, prima dell'inizio di detto uso, che dimostri che i rischi connessi a tale uso sono controllati.

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

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza:

Ragione sociale: TAMOIL ITALIA S.P.A.
Indirizzo: VIA ANDREA COSTA 17
Città / Nazione: 20131 MILANO (MI) Italia
Telefono: (+39) – 02 268161
E-mail Tecnico competente: schedesicurezza@tamoil.com

1.4 Numero telefonico di emergenza:

Centri antiveneni 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

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

2. IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

Pericoli fisico-chimici: la miscela è altamente infiammabile

Pericoli per la salute: la miscela ha effetti irritanti per la pelle. L'inalazione dei vapori può provocare sonnolenza e vertigini. 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 effetti neoplastici. Può ridurre la fertilità e può nuocere al feto.

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

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Flam. Liquid 1:	H224
Asp. Tox. 1:	H304
Skin Irrit. 2:	H315
STOT Single Exp. 3:	H336
Muta. 1B:	H340
Carc. 1B:	H350
Repr. 2:	H361fd
Aquatic Chronic 2:	H411

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

2.2 Elementi dell'etichetta



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Avvertenza: PERICOLO

Indicazioni di pericolo:

H224: Liquido e vapore altamente infiammabile

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

H315: Provoca irritazione cutanea

H336:	Può provocare sonnolenza o vertigini
H340:	Può provocare alterazioni genetiche
H350:	Può provocare il cancro
H361fd:	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Consigli di prudenza

Prevenzione:

P201:	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso
P210:	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare
P273:	Non disperdere nell'ambiente
P280:	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso

Reazione

P301+310:	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico
P331	Non provocare il vomito

Conservazione:

P403+233:	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato
-----------	--

Smaltimento

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

Altre informazioni:	Nota P
---------------------	--------

2.3 Altri pericoli

I vapori formano 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. In alcune circostanze, il prodotto può accumulare cariche elettrostatiche in quantità notevole, con rischio di scariche che possono innescare incendi o esplosioni.

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

3. COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscele

Miscela contenente i seguenti componenti

Denominazione	% p/p	n.CE	n.CAS	n.Indice	n.Registrazione	Classificazione
Nafta (petrolio) a basso punto di ebollizione ¹	80-90	289-220-8	86290-81-5	649-378-00-4	01-2119471335-39-XXXX	Flam. Liquid 1: H224 Asp. Tox. 1: H304 Skin Irrit. 2: H315 STOT Single Exp. 3: H336 Muta. 1B: H340 Carc. 1B: H350 Repr. 2: H361d Aquatic Chronic 2: H411
Additivi						
MTBE	0,001-14,99	216-653-1	1634-04-4	603-181-00-X	01-2119452786-27	Flamm.Liq.2 H225 Skin.Irrit. H315
ETBE	0,001-14,99	211-309-7	637-92-3	n.d.	01-2119452785-29	Flamm.Liq.2 H225 STOT SE 3 H336

In funzione delle caratteristiche e della provenienza dei componenti, nella composizione chimica finale della nafta possono essere identificati vari composti chimici. Tali composti non sono aggiunti deliberatamente. Di seguito sono riportati quelli importanti ai fini della classificazione.

Classificazione attribuita: CLP01 naphtha (benzene $\geq 0,1\%$ w/w, toluene $\geq 3\%$ w/w, n-hexane $\geq 3\%$ w/w, flashpoint $<23^{\circ}\text{C}$ and initial boiling point $\leq 35^{\circ}\text{C}$)

Denominazione	%	n.CE	n.CAS	n.Indice	Classificazione
Benzene	0,099-0,99	200-753-7	71-43-2	601-020-00-8	Flam. Liq. 2 H225 Carc. 1A H350 Muta.1B H340 STOT RE 1 H372 (sistema ematopoietico) Asp.Tox.1. H304 Eye.Irrit.2 H319 Skin.Irrit.2 H315
Toluene	≥ 3	203-625-9	108-88-3	601-021-00-3	Flam. Liq. 2 H225 Repr.2 H361d STOT RE 2 H373 (sistema nervoso centrale) STOT SE 3 H336 Asp.Tox.1. H304 Skin.Irrit.2 H315
n-esano	≥ 3	203-777-6	110-54-3	601-037-00-0	Flam.Liq.2 H225 Repr.2 H361f Asp.Tox.1 H304 Skin Irrit.2 H315 STOT RE 3 Cat 2 H373 STOT SE 3 H336 Aquatic Chronic 1 H411

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

¹ Nafta (petrolio) a basso punto di ebollizione: Combinazione complessa di idrocarburi costituita prevalentemente da paraffine, cicloparaffine, idrocarburi aromatici ed olefinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente C3 – C12 e punto di ebollizione nell'intervallo $30^{\circ}\text{C} - 260^{\circ}\text{C}$

4. MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

Contatto occhi:	Risciacquare delicatamente con acqua per alcuni minuti se presenti, rimuovere le lenti a contatto se la situazione consente di effettuare l'operazione con facilità. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Contatto cutaneo:	Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare la parte interessata con acqua e sapone. In caso di irritazioni, gonfiore o rossore, consultare un medico specialista. Per ustioni termiche minori, raffreddare la parte lesa. Tenere la parte ustionata sotto acqua corrente fredda per almeno cinque minuti, o fino a quando il dolore scompare. Evitare un'ipotermia generale. Durante l'utilizzo di apparecchiature ad alta pressione, può verificarsi una iniezione di prodotto. In caso di lesioni provocate dall'alta pressione, consultare immediatamente un medico. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Ingestione/aspirazione:	Non provocare il vomito per evitare il rischio di aspirazione. Non somministrare nulla per bocca a una persona in stato di incoscienza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso per evitare il rischio aspirazione del vomito nei polmoni.
Inalazione:	In caso di respirazione difficoltosa, portare l'infortunato all'aria aperta e mantenerla in una posizione comoda per la respirazione. Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale da parte di personale specializzato. Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira, mantenerla in posizione laterale di sicurezza. Somministrare ossigeno se necessario.

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

Può causare irritazione della pelle, leggera irritazione agli occhi. L'inalazione dei vapori può provocare mal di testa, nausea, vomito e uno stato di coscienza alterato. In caso di ingestione pochi o nessun sintomo previsto. Eventualmente, possono presentarsi nausea e diarrea.

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

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

5. MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

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

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

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

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

6. MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

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

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

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

6.2 Precauzioni ambientali

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

6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

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

Spandimenti in acqua: In caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es.: nei porti) contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi. Raccogliere il prodotto versato con specifici materiali assorbenti galleggianti. Sversamenti di grande entità: se possibile, contenere gli sversamenti maggiori in acqua utilizzando barriere galleggianti o altri mezzi meccanici solo se ciò è strettamente necessario e se il rischio di incendio o di esplosione può essere adeguatamente

controllato, altrimenti lasciare che il prodotto evapori e si disperda naturalmente. L'utilizzo di agenti disperdenti deve essere proposto da un esperto e, se richiesto, autorizzato dalle autorità locali competenti. Se possibile, raccogliere il prodotto e il materiale contaminato con mezzi meccanici e procedere allo stoccaggio/smaltimento conformemente alla legislazione pertinente.

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

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".

6.5 Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

7. MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzione per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

Ottenere istruzioni specifiche prima dell'uso. Rischio di miscela esplosiva di vapori e aria. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di atmosfere esplosive e strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate.

Adottare misure precauzionali contro l'elettricità statica. Assicurare la messa a terra del contenitore, dei serbatoi e delle attrezzature per la ricezione e il trasferimento. Il vapore è più pesante dell'aria. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Non fumare. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Evitare il contatto con pelle e occhi. Non ingerire. Non respirare i vapori.

Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Evitare il contatto con il prodotto. Utilizzare appropriati dispositivi di protezione individuale, se necessario.

Non rilasciare nell'ambiente. Per maggiori informazioni relative ai Dispositivi di protezione individuale e alle condizioni operative, fare riferimento agli scenari di esposizione allegati.

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

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

7.2 Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

La struttura dell'area di stoccaggio, le caratteristiche dei serbatoi, le apparecchiature e le procedure operative devono essere conformi alla legislazione pertinente in ambito europeo, nazionale o locale. Gli impianti di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Le attività di pulizia, ispezione e manutenzione della struttura interna dei serbatoi di stoccaggio devono essere effettuate da personale qualificato e correttamente attrezzato, così come stabilito dalla legislazione nazionale, locale, o regolamenti aziendali, solo previa bonifica del serbatoio. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio

confinato, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, e il grado di infiammabilità. Conservare separato dagli agenti ossidanti.

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

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

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

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

7.3 Usi finali specifici

Vedi scenari di esposizione allegati

8. CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione (componenti della miscela)

BENZINA [CAS 86290-81-5]

ACGIH 2016:

TLV®-TWA: 300 ppm; 890 mg/m³

TLV®-STEL: 500 ppm; 1480 mg/m³

BENZENE

D.Lgs 81/08 e s.m.i.

1 ppm; 3,25 mg/m³

ACGIH 2016:

TLV®-TWA: 0,5 ppm; 1,6 mg/m³

TLV®-STEL: 2,5 ppm; 8 mg/m³

N-ESANO

D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Valori Limite (8 ore): 20 ppm; 72 mg/m³

ACGIH 2016:

TLV®-TWA: 50 ppm; 176 mg/m³

TOLUENE

D.Lgs 81/08 e s.m.i.

Valori Limite (8 ore): 50 ppm; 192 mg/m³

ACGIH 2016:

TLV®-TWA: 20 ppm; 75,4 mg/m³

ETERE METILBUTILICO TERZ (MTBE)

ACGIH 2016:

TLV®-TWA: 50 ppm; 180 mg/m³

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

ETIL TERT BUTIL ETERE (ETBE)

TLV®-TWA: 25 ppm; 104 mg/m³

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

Valori limite di esposizione (contaminanti atmosferici)

n.a.

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

Valori limite biologici (IBE)

BENZENE

Acido S-Fenil mercapturico nelle urine 25 µg/g creatinina; Acido trans, trans muconico nelle urine 500 µg/g creatinina

n-ESANO

2,5 Esandione nelle urine: 0,4 mg/l

TOLUENE

Toluene nel sangue: 0,02 mg/l; toluene nelle urine: 0,03 mg/l; o-cresolo nelle urine: 0,3 mg/g creatinina

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

Vie di esposizione	DNEL Lavoratori				DNEL popolazione generale			
	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici (b)	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici	Cronico, effetti locali	Cronico, effetti sistemici (b)	Acuto, effetti locali	Acuto, effetti sistemici
orale	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	Nota (e) (f)	n.a.	n.a.
dermica	Nota (d)	Nota (c) (a)	Nota (d)	Nota (c) (a)	Nota (d)	Nota (e) (c)	Nota (d)	Nota (e) (b)
inalatoria	840 mg/m ³ /8 ore	Nota (c) (a)	1100 mg/m ³ /15 min	1300 mg/m ³ /15 min (a)	180 mg/m ³ /24 ore	Nota (e) (c)	640 mg/m ³ /15 min	1200 mg/m ³ /15min (e)

Nota a: Se la concentrazione in aria del benzene è sufficientemente alta, deve essere preso in considerazione uno DMEL-Lavoratori-inalazione per il benzene di 1 ppm. Se è attesa un'esposizione dermica deve essere preso in considerazione un valore di riferimento dermico per lavoratori di 23,4 mg di benzene/kg/giorno

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

Nota c: Non è stato identificato alcun pericolo per tale via di esposizione

Nota d: I dati disponibili non permettono di stimare un DNEL

Nota e: Ulteriori considerazione devono essere fatte per DMEL inalazione per la popolazione generale pari a 1 ppb se la concentrazione nell'aria di benzene è sufficientemente elevata. L'utilizzo di questa concentrazione di benzene in di 1 ppb (3,5 microgrammi/m³), assumendo un tasso di inalazione di default di 20 m³/giorno e un peso corporeo di 70 kg produce un valore di riferimento per l'esposizione indiretta di 1,0 microgrammo benzene/kg/d. Il rapporto del benzene nei vapori della benzina utilizzata era 0,01. Quindi, il valore di riferimento utilizzato per l'esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente è di 100 microgrammi/kg/giorno di benzina contenente benzene (vedi CSR sezione 10). Un valore di riferimento dermico per la popolazione in generale di 23,4 microgrammi di benzene/kg/die / (assorbimento dell'1% di benzene attraverso la pelle da benzine contenenti benzene), dovrebbe essere preso in considerazione se si prevede una esposizione cutanea. Un valore di riferimento orale per la popolazione generale di 0,234 microgrammi di benzene/kg/die, da benzine contenenti benzene dovrebbe essere preso in considerazione se si prevede l'esposizione per via orale (non prevista).

Nota f: un DNEL orale a lungo termine per la popolazione generale non è stato calcolato per i motivi indicati di seguito. Il rischio da esposizione orale a lungo termine della generale popolazione può dipendere dalla presenza di benzene o toluene nella benzina; dovrebbero essere adottate misure appropriate in base alla concentrazione di queste sostanze.

- Gli studi per via cutanea o per inalazione a dosi ripetute sulle benzine non hanno comportato effetti sistemici a dosi pari o superiore alla dose limite.
- A parte i potenziali effetti neuromuscolari da dosi molto elevate, esposizioni acute a benzine, inoltre, non hanno portato a significativi effetti sistemici avversi.
- I dati sulle esposizioni orali non erano disponibili (forse perché non si è ritenuto rilevante tale via di esposizione)

PNEC(S) (Concentrazione Prevista di Non Effetto)

PNEC 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 e il grado di infiammabilità

8.2.2 Misure di protezione individuale

(a) Protezione per occhi/ volto

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

(b) Protezione della pelle:

i) Protezione delle mani

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

ii) Altro

Protezione del corpo: abiti da lavoro con maniche lunghe. Per la definizione delle caratteristiche e prestazioni in funzione dei rischi dell'area di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchiolo, resistenti agli agenti chimici.

(c) Protezione respiratoria

In ambienti confinati (quali serbatoi):

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)(1183).

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. 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.

È richiesto il trattamento delle acque reflue (TCR13).

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

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.

I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. Per maggiori dettagli consultare gli scenari di esposizione allegati.

8.3 Altro

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

9. PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a) Aspetto	liquido limpido verde (Super senza piombo), liquido limpido violetto (Super senza piombo (Agricoltura - Italia))
b) Odore	di petrolio
c) Soglia olfattiva	n.d.
d) pH	n.a.
e) Punto di fusione/punto di congelamento	< - 60°C Eaton (1990) (dato dell'UVCB)
f) Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione	Da -88 a 260°C EN ISO 3405, ASTM D-86
g) Punto di infiammabilità	< - 40°C(EN ISO 13736)
h) Tasso di evaporazione	n.a.
i) Infiammabilità (solidi, gas)	n.a.
j) Limiti superiore/inferiore di infiammabilità o di esplosività	UEL 7,6%; LEL 1,4% Eaton 1990
k) Tensione di vapore	4-240 kPa a 37,8 C (EN 13016-1) (Concawe 2010)
l) Densità di vapore	n.a.
m) Densità	0,7267 g/cm ³ a 15 ° C ASTM D1298
n) La solubilità/le solubilità	Solubilità in acqua non applicabile poichè sostanza UVCB
o) Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua	Non applicabile poichè sostanza UVCB
p) Temperatura di autoaccensione	>280°C
q) Temperatura di decomposizione	n.a.

r) Viscosità	< 1 mm ² /s a 37,8°C (Concawe 1992)
s) Proprietà esplosive	Nessun gruppo chimico associabile alla molecola con proprietà esplosive
t) Proprietà ossidanti	Non necessario (colonna 2 del REACH dell'allegato VII)

Si precisa che i dati sopra riportati sono riferiti al componente principale della miscela (Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5).

9.2 Altre informazioni

Non presenti.

10. STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

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

10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti,

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

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti

11. INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1 Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

Non sono disponibili dati sperimentali sull'assorbimento, distribuzione, metabolismo ed eliminazione del prodotto nel suo complesso, però sono disponibili numerosi studi tossicocinetici sui principali costituenti. La maggior parte dei componenti viene assorbita per inalazione. L'assorbimento per inalazione è direttamente proporzionale al peso molecolare dei costituenti così le n-paraffine vengono maggiormente assorbite rispetto alle iso paraffine e gli aromatici vengono assorbiti maggiormente rispetto alle corrispondenti paraffine. I costituenti con basso peso molecolare (butano e pentano) sono scarsamente assorbiti poiché vengono esalati. Il metabolismo delle molecole assorbite hanno un metabolismo simile a quello degli alcoli con escrezione attraverso i reni. L'assorbimento cutaneo dei componenti in fase di vapore è esiguo e si aggira attorno all'1% dell'assorbimento totale per inalazione. Anche l'assorbimento cutaneo dei componenti liquidi è molto basso poiché essi evaporano rapidamente.

La maggior parte dei componenti vengono assorbiti dal tratto gastrointestinale.

11.2 Informazioni tossicologiche

a) Tossicità acuta

Sebbene il prodotto è pericoloso in caso di aspirazione nei polmoni e produca grave depressione del SNC in caso di esposizione prolungata, gli studi condotti sulla tossicità acuta della nafta per via orale, cutanea ed inalatoria, non hanno evidenziato effetti nelle condizioni definite dai protocolli dei test secondo il regolamento sulle sostanze pericolose. Pertanto tali risultati non portano a nessuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

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

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5			
Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via Orale			
RATTO Orale (gavage) OECD Guideline 401	DL50:>5000 mg/kg (M/F)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL Inc (1986a)
Via Inalatoria			
RATTO Inalazione vapori OECD Guideline 403	LC50:>5610 mg/m ³ (M/F)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL Inc (1992g)
Via Cutanea			
CONIGLIO OECD Guideline 402	DL50: >2000 mg/kg (M/F)	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL Inc (1986d)

b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

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. Le conclusioni di questi studi indicano che la benzina è irritante per la cute, senza evidenza di lesioni in profondità (corrosione). Tali risultati portano alla classificazione della sostanza Skin Irrit. 2; H315 (Provoca irritazione cutanea).

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Trattamento semioclusivo a 24/48/72 ore OECD Guideline 404	Irritante Punteggio medio eritema: 2,56	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	American Petroleum Institute (API) 1995

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

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. Le conclusioni di questi studi indicano un potenziale di irritazione oculare moderata associata ad un'esposizione dei vapori a concentrazione superiori a 200 ppm, tuttavia le informazioni dose-risposta non sono conclusive.

Tali risultati non portano a nessuna classificazione nell'ambito della normativa sulle sostanze pericolose.

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

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
CONIGLIO Trattamento occlusivo a 24/48/72 ore OECD Guideline 405	Non irritante Punteggio medio congiuntivale: 0,06	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL Inc (1985a)

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

Sensibilizzazione respiratoria

Questo endpoint non è un requisito REACH. I prodotti appartenenti alla categoria delle nafta non provocano sensibilizzazione delle vie respiratorie, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza.

Sensibilizzazione cutanea

Diversi studi di sensibilizzazione cutanea sono stati condotti sulla nafta (allegato V metodo B.6 (sensibilizzazione della pelle); metodo Buehler).

I risultati ottenuti da questi studi indicano l'assenza di potenziale di sensibilizzazione cutanea, non è pertanto necessaria nessuna classificazione della sostanza.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
PORCELLINO D'INDIA Guideline 406	Non sensibilizzante	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL Inc (1990i)

e) Mutagenicità delle cellule germinali

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

Il potenziale mutageno delle nafta è stato ampiamente studiato in una serie test in vivo e in vitro. La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di attività mutagena. La classificazione come mutageno viene attribuita in virtù della presenza di benzene in C>0,1%: Muta 1 B H340 (Può provocare alterazioni genetiche ereditarie).

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
In vitro mutazione genica in Salmonella thyphimurium OECD TG 471	Negativo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	American Petroleum Institute (API) 1977
In vivo aberrazione cromosomica RATTO OECD TG 475	Negativo	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	American Petroleum Institute (API) 1977

f) Cancerogenicità

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

La maggior parte degli studi condotti su animali con il prodotto vaporizzato ha evidenziato una maggiore incidenza di tumore a livello epatico. Il prodotto vaporizzato contiene però i componenti aromatici più pesanti responsabili dell'insorgenza di tumore che invece non sono presenti nella fase di vapore a cui normalmente è esposto l'uomo. Gli studi di cancerogenesi

condotti sulle nafta non sono sufficienti a supportare la classificazione come cancerogeno che viene tuttavia attribuita in virtù della presenza di benzene in C>0,1%, Carc. 1B H350 (Può provocare il cancro).

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Via cutanea			
TOPO OECD Guideline 451 Esposizione 102 settimane (3 volte a settimana)	NOAEL (carcinogenicity) 0,05 ml maschio Nessuna effetto neoplastico osservato	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	American Petroleum Institute (1983b)

NOTA: La cancerogenicità per via orale non è un endpoint richiesto dal REACH.

g) Tossicità per la riproduzione

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

Tossicità per la fertilità

La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per la fertilità. La classificazione di pericolo per la fertilità viene attribuita in virtù della presenza dell' n-esano in C>3 %, Repr. 2: H361 (Sospettato di nuocere alla fertilità)

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Dosi: 5090, 12490, 24690 mg/m ³ OECD Guideline 421 Inalazione vapori	NOAEL 24700 mg/m ³ (M/F)	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 64741-66-8	Bui Q.Q., Burnett D.M., Breglia R.J., Koschier F.J., Lapadula E.S. (1998)

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi

La maggior parte degli studi non hanno mostrato prove coerenti di tossicità per il feto. La classificazione come teratogeno Repr. 2: H361 (Sospettato di nuocere al feto) viene attribuita in virtù della presenza del toluene in C>3 %.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
RATTO Dosi: 2653, 7960, 23900 mg/m ³ OECD Guideline 414 (Prenatal developmental toxicity study) Inalazione vapori	NOAEL 23900 mg/m ³ nessun effetto avverso	Studio chiave Affidabile senza restrizioni Vapori condensati di benzina	L.Roberts, R White, Q. Bui. W.Daughtrey, F.Koschier, S.Rodney (2001)

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

La benzina è classificata STOT SE3 H336 (Può provocare sonnolenza o vertigini)

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

Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5

Orale: nessuna informazione nel dossier di registrazione

Inalazione: a dosi molto elevate 20.000 -30.000 mg/m³, solo alcuni studi hanno mostrato qualche lieve effetto come variazioni di peso corporeo, variazione del peso degli organi, variazioni di parametri ematologici.

Cutanea: gli studi mostrano un basso potenziale di tossicità sistemica.

Nessuna classificazione prevista dalla normativa sulle sostanze pericolose.

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

Metodo	Risultato	Commenti	Fonte
Orale			
RATTO Subacuto (gavage) Dose 1: 500 mg/kg/giorno Dose 2: 2000 mg/kg/giorno 28 giorni/1 volta al giorno per 5 giorni a settimana	NOAEL < 500mg/kg (maschio): effetti renali specifici per ratti maschi non considerati di rilevanza biologica per l'uomo.	Studio di supporto Affidabile con restrizioni CAS 64741-63-5	Halder CA et al. 1985
Inalazione			
RATTO Effetti sistemici (M/F) Inalazione (vapore) Dose ripetuta 28 giorni OECD 412	NOAEC: 9840 mg/m ³ effetti renali specifici per ratti maschi non considerati di rilevanza biologica per l'uomo.	Studio chiave Affidabile senza restrizioni CAS 86290-81-5	ARCO 1993 (Atlantic Richfield Company)
RATTO Effetti locali/sistemici (M/F) Inalazione (vapore) Dose ripetuta 90 giorni OECD TG 413	NOAEC (effetti locali): 10000 mg/m ³ secrezioni nasali rossastre (Maschi/femmine) effetti renali specifici per ratti maschi non considerati di rilevanza biologica per l'uomo. NOAEC (effetti sistemici): 20000 mg/m ³ effetti renali specifici per ratti maschi non considerati di rilevanza biologica per l'uomo.	Studio chiave Affidabile senza restrizioni Vapori condensati di benzina	API 2005
Cutanea			
OECD Guideline 410 (21/28-giorni)	NOAEL (effetti sistemici): 3750 mg/kg	Studio chiave Affidabile con restrizioni CAS 86290-81-5	UBTL, Inc. 1985

j) Pericolo di aspirazione

Poiché la benzina ha una viscosità inferiore a 1 mm²/sec a 37,8 °C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni, secondo i criteri di classificazione di cui all'allegato I alla parte 3 del Regolamento 1272/2008.

Pertanto il 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

12. INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Si precisa che le informazioni riportate in tale sezione sono relative al principale componente della miscela (Sostanza UVCB: Benzina CAS 86290-81-5). Sulla base delle informazioni ecologiche sotto riportate, alla tossicità degli invertebrati ed alghe ed in base ai criteri indicati dalle normative sulle sostanze pericolose, la nafta è classificata pericolosa per l'ambiente, Aquatic Chronic 2 H411

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 Guideline 202	EL50 48/ore: 4,5 mg/l NOELR 48/ore: 0,5 mg/l	CONCAWE (1995h) CONCAWE (1996j) CONCAWE (1996k) Affidabile senza restrizioni
Invertebrati Daphnia magna Lungo termine OECD Guideline 211	NOELR 21/giorni : 2,6 mg/l EL50 21/giorni: 10 mg/l	Studio chiave Affidabile senza restrizioni Springborn Laboratories, Inc. (1999d) Light alkylate naphtha
Alghe Breve termine Selenastrum capricornutum OECD Guideline 201	EL50 72/ore: 3,1 mg/l EC50 96/ore: 3,7 mg/l NOELR 72/ore: 0,5 mg/l	Studio chiave Exxon Biomedical Sciences, Inc., East Millstone, NJ 1995 Affidabile senza restrizioni
Pesce Breve termine OECD Guideline 203	LC50 48/ore: 5,4 mg/l	Studio di supporto CAS 86290-81-5 Lockhart WL, Danell RW and Murray DAJ 1987 Affidabile con restrizioni
Pesce Breve termine Pimephales promelas Metodo EPA 66013-75-009	LL50 96/ore: 8,2 mg/l	Studio chiave CAS 64741-66-8 Petroleum Product Stewardship Council (PPSC) 1995 Affidabile senza restrizioni
Pesce Lungo termine Pimephales promelas OECD Guideline 204	NOELR 14/giorni: 2,6 mg/l LL50 14 giorni: 5,2 mg/l	Studio di supporto CAS 64741-55-5 Springborn Laboratories, Inc. 1999 Affidabile con restrizioni
Microrganismi Tetrahymena pyriformis QSAR	EC50 40/ore: 15,41 mg/l	Studio chiave Redman, A. et al. 2010 Affidabile con restrizioni

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica

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

Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH

Fotolisi in acqua e suolo: endpoint non richiesto dal REACH

Degradabilità biotica

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

12.4 Mobilità nel suolo

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

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH

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

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

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.

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 01* (Ref: 2001/118/CE e Dir. Min. Ambiente 9/04/2002). 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.

14. INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

14.1 Numero ONU

1203

14.2 Nome di spedizione dell' ONU

BENZINA

14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto

Trasporto stradale/ferroviario (ADR/RID/ADN)

Classe: 3
Codice di classificazione: F1
Etichette di pericolo: 3+materia pericolosa per l'ambiente
Numero di identificazione di pericolo: 33

Trasporto marittimo (IMDG)

Classe: 3

Trasporto aereo (IATA)

Classe: 3, Flamm liquid

14.4 Gruppi di imballaggio

II, 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

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

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

Non applicabile

14.8 Altro

Codice di restrizione Tunnel (ADR): D/E

15. INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

15.1 Norme e legislazione su salute, sicurezza ed ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

- Titolo VII Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 ed s.m.i: prodotto non soggetto ad autorizzazione.
- Titolo VIII Restrizioni ai sensi del Regolamento REACH (Reg. CE n. 1907/2006 ed s.m.i: il prodotto è soggetto a Restrizioni (Voce 3 sostanze/miscele liquide pericolose; Voce 40: sostanze infiammabili, Appendice 2 Punto 28 — Sostanze cancerogene categoria 1B, appendice 4 Punto 29 — Sostanze mutagene: categoria 1B))

Altre normative EU e recepimenti nazionali:

- Categoria Seveso (Dir. 2012/18/UE) DLgs n.105/2015):
Allegato 1, parte 1:
categoria P5a- Liquidi infiammabili-,
categoria E2- Pericoloso per l'ambiente acquatico categoria di tossicità cronica 2-
Allegato 1 parte 2: categoria 34-Prodotti petroliferi e combustibili alternativi,
 - Titolo IX, capo I (recepimento Dir. 98/24/CE) del D.Lgs 81/08 e s.m.i.: agente chimico pericoloso
 - Titolo IX, capo II (recepimento Dir. 2004/37/CE) del D.Lgs 81/08: agente cancerogeno e mutageno
- Per lo smaltimento dei rifiuti Fare riferimento al D. Lgs 152/06 e s.m.i

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica

16. ALTRE INFORMAZIONI

Elenco delle indicazioni di pericolo, pertinenti

Queste frasi sono espresse per informazione e non sono necessariamente corrispondenti alla classificazione del prodotto.

Indicazioni di pericolo H

H224:	Liquido e vapore altamente infiammabile
H225:	Liquido e vapori facilmente infiammabili
H301:	Tossico se ingerito
H302:	Nocivo se ingerito
H311:	Tossico a contatto con la pelle

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

H330:	Letale se inalato
H331:	Tossico se inalato
H304:	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H315:	Provoca irritazione cutanea
H319:	Provoca grave irritazione oculare
H336:	Può provocare sonnolenza o vertigini
H340:	Può provocare alterazioni genetiche
H350:	Può provocare il cancro
H361:	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto-
H361d:	Sospettato di nuocere alla fertilità o al feto
H361f:	Sospettato di nuocere alla fertilità
H372:	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta
H373:	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400:	Molto tossico per gli organismi acquatici
H410:	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H411:	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata

Indicazioni sulla formazione:

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

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione

CSR 2016

Legenda delle abbreviazioni e acronimi:

ACGIH	= American Conference of Governmental Industrial Hygienists
CSR	= Relazione sulla Sicurezza Chimica
DNEL	= Livello Derivato di Non Effetto
DMEL	= Livello Derivato di Effetto Minimo
EC50	= Concentrazione effettiva mediana
IC50	= Concentrazione di inibizione, 50%
Klimisch	= Criterio di valutazione per l'affidabilità (reliability) del metodo utilizzato.
LC50	= Concentrazione letale, 50%
LD50	= Dose letale media
PNEC	= Concentrazione Prevista di Non Effetto
n.a.	= non applicabile
n.d.	= non disponibile
PBT	= Sostanza Persistente, Bioaccumulabile e Tossica
SNC	= Sistema nervoso centrale
STOT	= Tossicità specifica per organi bersaglio
(STOT) RE	= Esposizione ripetuta
(STOT) SE	= Esposizione singola
Studio Chiave	= Studio di maggiore pertinenza

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

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

nota P = La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7).

Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331

Data compilazione 30/11/2010

Data revisione 16/11/2017

Motivo della Rev01 del 16/11/2017:

aggiornamento delle sezioni 1, 2, 3, 8, 11, 12, 15, 16 e degli scenari di esposizione della sostanza UVCB

ALLEGATO 1

SCENARI DI ESPOSIZIONE

Relativi ai componenti benzina, ETBE, MTBE

Nome di uso identificato	Settore	Settore di uso (SU)	Categorie dei prodotti (PC)	Categorie di processo (PROC)	Categorie di rilascio ambientale (ERC)	Specifiche categorie di rilascio ambientale (SpERC)
Benzina UVCB						
03b – Distribuzione della sostanza (classificata come H340 e/o H350 e/o H361;(contenente da 0% a 1% di benzene)	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 15	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7	ESVOC SpERC 1.1b.v1
04b – Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele (classificata come H340 e/o H350 e/o H361;(contenente da 0% a 1% di benzene)	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 15	2	ESVOC SpERC 2.2.v1
07b – Utilizzo come carburante: Industriale (classificato come H340 e/o H350 e/o H361;(contenente da 0% a 1% di benzene)	Industriale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	7	ESVOC SpERC 7.12a.v1
07d – Utilizzo come carburante: Professionale (classificato come H340 e/o H350 e/o H361; (contenente da 0% a 1% di benzene)	Professionale	n.a.	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12b.v1
07f – Utilizzo come carburante: Consumatori (classificato come H340 e/o H350 e/o H361;(contenente da 0% ta 1% benzene)	Consumatori	n.a.	13	n.a.	9a, 9b	ESVOC SpERC 9.12c.v1
MTBE						
1.Utilizzo come combustibile/carburante - Industriale	Industriale	3	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	n.a.	8b	ESVOC3 SpERC-
2.Utilizzo come combustibile/carburante - Professionale	Professionale	22	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 16	8b, 8e	-	ESVOC30 SpERC
3.Utilizzo come combustibile/carburante - Consumatori	Consumatori	21	13	n.a.	8d	ESVOC30 SpERC

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Nome di uso identificato	Settore	Settore di uso (SU)	Categorie dei prodotti (PC)	Categorie di processo (PROC)	Categorie di rilascio ambientale (ERC)	Specifiche categorie di rilascio ambientale (SpERC)
ETBE						
1.Utilizzo come combustibile/carburante - Industriale	Industriale	3	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 16	8b	ESVOC3 SpERC
2.Utilizzo come combustibile/carburante - Professionale	Professionale	22	n.a.	1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 16	8b, 8e	ESVOC30 SpERC
3.Utilizzo come combustibile/carburante - Consumatori	Consumatori	21	13	n.a.	8d	ESVOC30 SpERC

Indice

3.b - Distribuzione della sostanza (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenente da 0 % a 1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -	27
3.abcd - Distribuzione di sostanza - Ambiente	29
4.b - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra 0% e 1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -	31
7 b. - Utilizzo come carburante (classificato come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -	33
7.ab - Utilizzo come carburante: Industriale - Ambiente	35
7 d. Utilizzo come carburante (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene) – Professionale - Salute Umana -	37
7.cd - Utilizzo come carburante: Professionale - Ambiente.....	39
7 f. Utilizzo come carburante (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene) – Consumatori - Salute Umana-.....	41
7.ef -Utilizzo come carburante: Consumatori – Ambiente	43
ETBE	44
1. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore industriale	44
2. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore professionale	46
3. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Consumatori	49
MTBE.....	51
1. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Industriale	51
2. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Professionale	54
3. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Consumatori	57

3.b -Distribuzione della sostanza (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenente da 0 % a 1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -

Sezione 1	
Titolo	
Distribuzione della sostanza (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenente da 0 % a 1% di benzene))	
Descrizione Utilizzo	
Settore di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Carico di sostanze sfuse (su imbarcazioni/chiatte, carri cisterna su ruota o rotaia e IBC) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante il campionamento, lo stoccaggio, lo scarico, la manutenzione e le attività di laboratorio associate (CGES1A_I).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Misure generali (agenti cancerogeni) (G18)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire

	l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio (G20).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) + con campionamento (CS56)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione (E8). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374. (PPE15).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) All'esterno (OC9)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Campionamento durante il processo (CS2).	Effettuare il campionamento tramite un circuito chiuso o altro sistema, al fine di evitare l'esposizione E8
Attività di laboratorio (CS36)	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione. E12
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione E66
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo (ENVT4). Rimuovere immediatamente le fuoriuscite (C&H13). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base. (PPE16).
Stoccaggio (CS67)	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84).
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
Sezione 4	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 (G22) Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	

3.abcde - Distribuzione di sostanza - Ambiente

Sezione 1	
Titolo	
Distribuzione della sostanza	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnello UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)	2.5e7
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)	1
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	5.1e4
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.7e5
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali 1289	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	0.001
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0.00001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento acqua dolce. (TCR1a). In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito (TCR10)	
Trattare le emissioni in aria in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	90
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):	83.3
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	95.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	95.8
Tonnello massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).	6.7e5
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale	

applicabile. (ETW3).

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)

La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1).

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.2 Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).

Sezione 4

4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4)

4.b - Formulazione e (re)imballaggio di sostanze e miscele (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra 0% e 1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -

Sezione 1	
Titolo	
Formulazione e (re)imballaggio delle sostanze e delle miscele classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra 0% e 1% di benzene)	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	
Elaborazione delle Categorie	1, 2, 3, 8a, 8b, 15
Categorie di Rilascio Ambientale	2
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Formulazione della sostanza e delle sue miscele in operazioni continue e discontinue all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, compresa l'esposizione accidentale durante lo stoccaggio, il trasferimento di materiale, la miscelazione, la manutenzione, il campionamento e le attività di laboratorio associate (E14).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Misure generali (agenti cancerogeni) (G18)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente

	le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio (G20).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) + con campionamento (CS56)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione (E8). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) + All'esterno (OC9)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Campionamento durante il processo (CS2).	Campionamento mediante un circuito chiuso o un sistema progettato per prevenire l'esposizione (E8).
Attività di laboratorio (CS36)	Maneggiare solo sotto una cappa chimica o ricorrere a metodi equivalenti per minimizzare i rischi di esposizione (E12).
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo (ENV4). Rimuovere immediatamente le fuoriuscite (C&H13). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.1 Salute	
Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).	
Sezione 4	
4.1 Salute	
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 (G22) Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32). I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36). Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).	

7 b. - Utilizzo come carburante (classificato come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene) – Industriale - Salute Umana -

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Carburante: Industriale (classificato come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene)	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio Ambientale	7
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto (CGES12_I).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Misure generali (agenti cancerogeni) (G18)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente

	le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio (G20).
Scarico chiuso di prodotti sfusi (CS502)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Rifornimento (CS 507)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Rifornimento di aeromobili (CS508)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico. (E1)
GEST12_1 Utilizzo come carburante (sistemi chiusi) (CS107)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo (ENVT4). Rimuovere immediatamente le fuoriuscite (C&H13). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico (E1). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico (E1).

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1 Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).

Sezione 4

4.1 Salute

Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 (G22)

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32).

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36).

Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).

7.ab - Utilizzo come carburante: Industriale - Ambiente

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come carburante: Industriale	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnello UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnello regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.7e6
Frazione del tonnello regionale usata localmente (A3)	1
Tonnello annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	1.5e6
Tonnello massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	5.0e6
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali 1289	
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)	5.0e-2
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)	0
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione (TCR1k). In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito (TCR10).	
Trattare le emissioni in aria in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	95
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):0	94.6
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1).	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	95.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	95.8
Tonnello massimo consentito per il sito (M_{safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	5.0e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m^3/d) (STP5)	2000

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)

Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1). Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2). Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3).

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)

La raccolta e il riciclo esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW1).

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.2 Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).

Sezione 4

4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4).

7 d. Utilizzo come carburante (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene) – Professionale - Salute Umana -

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Carburante: Professionale (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene))	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	
Categorie di processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio Ambientale	9a, 9b
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti. (GES12_I).	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15). Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Misure generali (agenti cancerogeni) (G18)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire

	l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio (G20).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15) All'esterno (OC9)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Scarico chiuso di prodotti sfusi (CS502)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
Rifornimento (CS 507)	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66)
GEST12_I Utilizzo come carburante (sistemi chiusi) (CS107)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47).
Manutenzione delle apparecchiature (CS5)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo (ENVT4). Rimuovere immediatamente le fuoriuscite (C&H13). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico (E1). Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione (E119).
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84). Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico (E1).

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1 Salute

Ai fini della valutazione del livello di esposizione sul luogo di lavoro, laddove non espressamente indicato, è stato utilizzato il metodo ECETOC TRA (G21).

Sezione 4

4.1 Salute

Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3 (G22)

Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle (G32).

I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute (G36).

Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio (G37).

7.cd - Utilizzo come carburante: Professionale - Ambiente

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Carburante: Professionale	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	1.2e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	5.9e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.6e3
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali 1289	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC7)	0.01
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo: (OOC8)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC9)	0.00001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio legato a un'esposizione ambientale è indotto dal compartimento acqua dolce (TCR1a). In caso di scarico attraverso un impianto di trattamento urbano, garantire l'efficacia richiesta di rimozione in sito (TCR10).	
Trattare le emissioni in aria in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).	N/A
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):0	81.8
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2). I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3)	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1)	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	95.8
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)	95.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (M_{safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	7.0e3
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1).	
Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2).	

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3).

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)

Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW3).

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.2 Ambiente

Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).

Sezione 4

4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1).

L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione (DSU2).

L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione (DSU3).

Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>) (DSU4).

7 f. Utilizzo come carburante (classificate come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene) – Consumatori - Salute Umana-

Sezione 1					
Titolo					
Utilizzo come Carburante: Consumatori (classificato come H340 e/o H350 e/o H361 (contenenti da 0% a 1% di benzene)					
Descrittori d'uso					
Settore di utilizzo					
Categorie di processo	13				
Categorie di Rilascio Ambientale	9a, 9b				
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 9.12c.v1				
Processi, compiti, attività coperte					
Copre l'impiego da parte del consumatore come combustibile liquido)(GES12_C)					
Metodo di valutazione					
Vedi sezione 3.					
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi					
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei consumatori					
Caratteristiche del prodotto					
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).				
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a)				
Quantitativo utilizzato	Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37.500 (g) (ConsOC2a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 (cm ²) (ConsOC5a)				
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre l'utilizzo fino a 0.143 volte/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre l'esposizione fino a 2 ore/evento (ConsOC14a)				
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Copre l'utilizzo a temperatura ambiente.(ConsOC15) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 20 m ³ (ConsOC11) Copre l'utilizzo in condizioni di tipica ventilazione domestica. (ConsOC8)				
Categorie dei prodotti	Specifiche misure del rischio e condizoi operative				
(PC13_1) Carburante Liquido: Rifornimento di automobili	<table border="1"> <tr> <td>OC</td> <td>Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.00 (cm²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37500 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.05 ore/evento (ConsOC14a)</td> </tr> <tr> <td>RMM</td> <td>Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)</td> </tr> </table>	OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.00 (cm ²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37500 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.05 ore/evento (ConsOC14a)	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)
OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.00 (cm ²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 37500 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.05 ore/evento (ConsOC14a)				
RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)				
(PC13_2) Carburante Liquido: rifornimento di scooter	<table border="1"> <tr> <td>OC</td> <td>Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.000 (cm²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 3750 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.03 ore/evento (ConsOC14a)</td> </tr> <tr> <td>RMM</td> <td>Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre</td> </tr> </table>	OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.000 (cm ²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 3750 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.03 ore/evento (ConsOC14a)	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre
OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 52 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210.000 (cm ²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 3750 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0.03 ore/evento (ConsOC14a)				
RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre				

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

		alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)
(PC13_3) Carburante liquido: Prodotto liquido da giardino	OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2) Copre l'uso in esterno. (ConsOC12) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 100 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 2 ore/evento (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)
(PC13_4) carburante Liquido: Prodotto da giardino - Rifornimento	OC	Copre concentrazioni fino al 100 (%) (ConsOC1a) Copre l'utilizzo fino a 26 giorni/anno (ConsOC3) Copre l'utilizzo fino a 1 volta/giorno di utilizzo (ConsOC4a) Copre un'area di contatto con la pelle fino a 420 (cm ²) (ConsOC5a) Per ogni occasione di uso, copre l'utilizzo di una quantità fino a 750 g (ConsOC2) Copre l'uso in un garage per un'auto (34 m ³) con ventilazione tipica. (ConsOC10) Copre l'uso in un locale delle dimensioni di 34 m ³ (ConsOC11) Copre l'esposizione fino a 0,03 ore/evento (ConsOC14a)
	RMM	Nessuna misura specifica di gestione del rischio identificata oltre alle condizioni di impiego citate. (ConsRMM15)

Sezione 3 Stima delle esposizioni

3.1 Salute

È stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per valutare il livello di esposizione del consumatore, coerentemente con il contenuto del rapporto ECETOC n. 107 e con il Capitolo R15 dell'IR&CSA TGD. Qualora gli agenti che determinano l'esposizione differiscano da tali fonti, queste saranno indicate. (G42)

Sezione 4

4.1 Salute

Nessuna valutazione delle esposizioni è stata presentata per la salute umana. (G39)
Laddove siano adottate diverse Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative, gli utilizzatori sono tenuti a garantire che i rischi siano gestiti a un livello almeno equivalente (G23).

7.ef -Utilizzo come carburante: Consumatori – Ambiente

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Carburante: Consumatori	
Descrittori d'uso	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è un complesso UVCB (PrC3). Prevalentemente idrofoba (PrC4a)	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	9.1e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)	4.6e3
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)	1.2e4
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)	100
Altre condizioni operative di utilizzo che interessano le esposizioni ambientali 1289	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC7)	0.01
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo: (OOC8)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale): (OOC9)	0.00001
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Non applicabile poiché non si registra alcun rilascio nelle acque reflue (STP1).	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).	95.8
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (M_{Safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g) (STP6).	5.4e4
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d) (STP5)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti (ETW1). Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale (ETW2). Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ETW3).	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile (ERW3).	
Sezione 3 Stima delle esposizioni	
3.2 Ambiente	
Il metodo HBM (Hydrocarbon Block Method) è stato utilizzato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk (EE2).	
Sezione 4	
4.2 Ambiente	
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; quindi potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito (DSU1). Ulteriori informazioni sulle attività di scaling e sulle tecnologie di controllo sono fornite dalle schede tecniche SpERC (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html) (DSU4).	

ETBE

1. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore industriale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC16
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC3 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); con campionamento (CS56); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Manipolare la sostanza all'interno di un sistema prevalentemente chiuso provvisto di ventilazione in estrazione (E49). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Utilizzare pompe per fusti (E53).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Garantire un sistema di ventilazione in estrazione presso i punti di trasferimento del materiale e le altre aperture (E82).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Provvedere una ventilazione ad estrazione presso i punti in cui si verificano emissioni (E54).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39); struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore 8OC28).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Trasporto e distribuzione	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	901,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.02
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	51,486
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	18,020
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	350
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.	
Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-04
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	1.00e-05
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta > 95 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

2. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Settore professionale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Professionale (SU22)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC9, PROC16
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69). Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Rifornimento (CS507)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40).
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6);	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64).

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

struttura dedicata (CS81)	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69) o (G9) Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'esterno di edifici.	Drenare e spurgare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E55). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	4.94
Frequenza e durata d'utilizzo	
Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Utilizzo in sistemi aperti	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-2
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 95 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	

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

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)
--

Non applicabile

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)
--

Non applicabile

Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)
--

Nessuna

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

3. Utilizzo di ETBE nei carburanti – Consumatori

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di ETBE nei carburanti; CAS NR 637-92-3	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Consumatori (SU21)
Categorie di processo	PC13
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Utilizzo di combustibile per il rifornimento di carburante nei motori a 2 e 4 tempi.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Pressione di vapore	170 hPa a 25°C
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Gasolio, contenente < 15% di sostanza
Quantitativo utilizzato	Fino a 60 litri per il rifornimento
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Fino a 3 volte a settimana
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Se non diversamente specificato si assume l'utilizzo a temperatura ambiente (ConsOC15)
Scenari di esposizione	Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative
PC13: Carburante	OC Se non altrimenti specificato, comprende concentrazioni fino al 15% (ConsOC1); comprende usi fino a 150 giorni/anno (ConsOC3); comprende usi fino a 1 volta a giorno di utilizzo (ConsOC4); per ogni utilizzo, comprende esposizioni fino a 15 minuti per evento (ConsOC14).
	RMM Nessun valore specifico di RMM sviluppato al di là degli OC riportati.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Condizioni operative	
Per uso interno/esterno (OOC3).	
Quantità utilizzate	
Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	4.94
Frequenza e durata d'utilizzo	
Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Utilizzo in sistemi aperti	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-02
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

(TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 95 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	

MTBE

1. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Industriale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di MTBE nei carburanti; CAS NR 1634-04-4	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Industriale (SU3)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC16
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC3 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); con campionamento (CS56); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Utilizzare pompe per fusti (E53).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

discontinui sotto contenimento (CS37); con campionamento (CS56).	(OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
(sistemi chiusi) (CS107); Processo discontinuo (CS55).	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39); struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Trasporto e distribuzione	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)	0.57
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)	659,000
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)	0.02
Tonnellaggio medio quotidiano del sito (kg/al giorno)	37,657
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	13,180
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo (FD2)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	350
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Usare in sistemi chiusi, in processi secchi o umidi.	
Frazione liberata nell'aria dal processo	1.00e-04
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo	1.00e-05
Frazione liberata nel terreno dal processo (solo regionale)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta > 95 % (TCR8)
Suolo	Non sono richiesti controlli delle emissioni sul suolo; l'efficienza di rimozione richiesta è pari allo 0%.
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	

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

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)
--

Non applicabile

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)
--

Non applicabile

Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)
--

Nessuna

2. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Professionale

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di MTBE nei carburanti; CAS NR 1634-04-4	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Professionale (SU22)
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC8A, PROC8B, PROC9, PROC16
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8b, ERC8e
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'impiego come combustibile (o additivo per combustibile), comprese le attività associate al trasferimento, uso, manutenzione delle apparecchiature e smaltimento dei rifiuti (GES12_I).	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 15%
Quantitativo utilizzato	Non applicabile
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato) (G2).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1).
Scenari di esposizione	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali (agenti irritanti per la pelle) (G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3).
Trasferimento prodotti sfusi (CS14); Processo discontinuo (CS55); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Trasferimenti fusti/lotti (CS8); Riempimento/preparazione delle apparecchiature da fusti o contenitori (CS45); Trasferimento prodotti sfusi (CS14); struttura dedicata (CS81).	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione (E66).
Rifornimento (CS507)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione controllata (da 10 a 15 ricambi d'aria ogni ora) (E40).
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); con campionamento (CS56).	Non sono state identificate misure specifiche (E118)
Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15); Utilizzo in processi discontinui sotto contenimento	Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

(CS37); con campionamento (CS56).	
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6); struttura dedicata (CS81)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 1 ora (OC27). Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
(sistemi chiusi) (CS107); utilizzo di carburante.	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'interno di edifici.	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39). struttura non dedicata (CS82) per esempio riparazione delle pompe di carburante all'esterno di edifici.	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Non effettuare attività che prevedono la possibilità di esposizione per un periodo superiore a 4 ore (OC28) o (G9) Indossare una maschera intera (conforme allo standard EN140) dotata di filtro di tipo A o superiore (PPE22).
Stoccaggio (CS67); Esposizioni generali (sistemi chiusi) (CS15)	Non sono state identificate misure specifiche (EI18).
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	3.61
Frequenza e durata d'utilizzo	
Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Utilizzo in sistemi aperti	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-02
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo (TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 38 % (TCR8)
Suolo	Non sono richiesti controlli delle emissioni sul suolo; l'efficienza di rimozione richiesta è pari allo 0%.
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)
Non applicabile
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)
Non applicabile
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)
Nessuna

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

3. Utilizzo di MTBE nei carburanti - Consumatori

Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo di MTBE nei carburanti; CAS NR 1634-04-4	
Descrittori d'uso	
Settore d'uso	Consumatori (SU21)
Categorie di processo	PC13
Categoria a rilascio nell'ambiente	ERC8d
Categoria specifica a rilascio nell'ambiente	ESVOC30 SpERC
Processi, compiti, attività coperte	
Utilizzo di combustibile per il rifornimento di carburante nei motori a 2 e 4 tempi.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard (OC5).
Pressione di vapore	330 hPa a 25°C
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Gasolio, contenente < 15% di sostanza
Quantitativo utilizzato	Fino a 60 litri per il rifornimento
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Fino a 3 volte a settimana
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Se non diversamente specificato si assume l'utilizzo a temperatura ambiente (ConsOC15)
Scenari di esposizione	Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative
PC13: Carburante	OC Se non altrimenti specificato, comprende concentrazioni fino al 15% (ConsOC1); comprende usi fino a 150 giorni/anno (ConsOC3); comprende usi fino a 1 volta a giorno di utilizzo (ConsOC4); per ogni utilizzo, comprende esposizioni fino a 15 minuti per evento (ConsOC14).
	RMM Nessun valore specifico di RMM sviluppato al di là degli OC riportati.
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale	
Caratteristiche del prodotto	
La sostanza è formata da una sola entità chimica (PrC1); Prevalentemente idrofoba (PrC4a); Prontamente biodegradabile (PrC5a).	
Condizioni operative	
Per uso esterno (OOC1).	
Quantità utilizzate	
Consumo giornaliero medio per una tipologia di uso dispersiva (Kg/giorno)	3.61
Frequenza e durata d'utilizzo	
Utilizzo dispersivo.(FD3)	
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)	365
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale	
Utilizzo in sistemi aperti	
Frazione liberata nell'aria dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC7)	1.00e-02
Frazione liberata nelle acque reflue dall'utilizzo fortemente dispersivo (OOC8)	1.00e-05
Frazione rilasciata sulla superficie dell'acqua dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale)	1.00e-04
Frazione liberata nel terreno dall'utilizzo fortemente dispersivo (solo regionale) (OOC9)	1.00e-05
RMMs	
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci	
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo	

Prodotto: **BENZINA SUPER SENZA PIOMBO**

Revisione: 1 del 16/11/2017

(TCS1)	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Aria	Nessun controllo sulle emissioni nell'aria richiesto; efficienza di rimozione richiesta pari allo 0% (TCR5)
Acque reflue	Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta del 37 % (TCR8)
Suolo	Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari allo 0% (TCR7)
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)	
Prevenire il rilascio di sostanze indissolte o il loro recupero da acque reflue (OMS1).	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)	
Si assume che la portata in uscita dall'impianto di trattamento delle acque reflue industriali sia di 2000 m ³ /giorno.	
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento (1272)	
Non applicabile	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti (1271)	
Non applicabile	
Altre misure di controllo ambientale in aggiunta alle precedenti (1287)	
Nessuna	