

Autorità competente VIA / PAUR:

PROVINCIA DI TARANTO
4° Settore – Pianificazione e Ambiente
Via Anfiteatro, 4
74123 Taranto (TA)

Autorità competente AIA:

REGIONE PUGLIA
Dipartimento Mobilità, Qualità Urbana, Opere Pubbliche, Ecologia e Paesaggio
Sezione Autorizzazioni Ambientali
Via G. Gentile
70100 BARI (BA)

Proponente / Gestore:

IRIGOM S.r.l.
Sede legale e amministrativa:
S.S. Appia km 636+700 – 74016 Massafra (TA)
Telefono: +39 099 880 51 30 – Fax: +39 099 661 40 13
C.F. / P.IVA: 01808530743
Web: www.irigom.it – E.mail: irigom@irigom.it – PEC: irigom@pec.irigom.it

Nuova installazione:

RV (RECUPERO E VALORIZZAZIONE) – IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO,
TRATTAMENTO E RECUPERO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI
(Codice IPPC 5.3.b.2)

Sede impianto: Via Ariosto, 2 – 74123 Taranto (TA)

Oggetto:

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)
(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

Allegato:

12-AIA

Elaborato:

RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA
DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA
RELAZIONE DI RIFERIMENTO AI SENSI DELL'ART. 4
DEL D.M. 95/2019

01

03/05/2021

Inserimento allegati al documento

00

17/02/2020

Istanza di VIA ai sensi dell'art. 27-bis, c. 1, del D.Lgs. 152/2006 – PAUR

Rev.:**Data:****Causale:****Consulenza ambientale:**

Via Mottola km 2,200
Trav. Via V. Consoli
74015 Martina Franca (TA)
C.F. / P.IVA: 02188170738
Telefono: +39 080 485 66 22
Fax: +39 080 485 58 14
Web: www.consea.eu
E.mail: consea@consea.eu
PEC: consea@pec.consea.eu

I tecnici:

Dott. Ing. Giammarco LUPO
Dott. Ing. Francesco SEMERARO
Dott. Ing. Domenico SPECIALE

documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 del D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii.



IRIGOM S.r.l.

Sede legale e amministrativa:

S.S. Appia km 636+700 – 74016 Massafra (TA)

Telefono: +39 099 880 51 30 – Fax: +39 099 661 40 13

C.F. / P.IVA: 01808530743

Web: www.irigom.it – E.mail: irigom@irigom.it – PEC: irigom@pec.irigom.it

*RV (RECUPERO E VALORIZZAZIONE) – IMPIANTO PER LO STOCCAGGIO, TRATTAMENTO E RECUPERO DI
RIFIUTI NON PERICOLOSI (Codice IPPC 5.3.b.2)*

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

INDICE GENERALE

1	PREMESSA	4
2	PROCEDURA PER L'INDIVIDUAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI ...	4
2.1	Fase 1	5
2.2	Fase 2	5
2.3	Fase 3	6
3	INDIVIDUAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE	7
4	IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE AVENTI CLASSE DI PERICOLOSITÀ DI CUI ALL'ALLEGATO 1 DEL D.M. 95/2019.....	9
4.1	Valutazione della rilevanza delle quantità di sostanze pericolose aventi classe di pericolosità di cui all'Allegato I del D.M. 95/2019 attraverso il confronto con le specifiche soglie di rilevanza.....	10
5	VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE NEL SITO DELL'INSTALLAZIONE	11
5.1	Possibilità di contaminazione in relazione alla proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose usate o prodotte.....	11
5.2	Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche geologiche – idrogeologiche del sito	14
5.3	Possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche dell'impianto	16
6	CONCLUSIONI	18
7	ALLEGATI	18

1 PREMESSA

Il presente elaborato viene redatto ai sensi dell'articolo 4, comma 3 del Decreto del Ministero dell'Ambiente della Tutela del Territorio e del Mare 15 aprile 2019, n. 95: «Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152» il quale, in attuazione dell'articolo 29-sexies, comma 9-sexies, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, stabilisce le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), del medesimo decreto legislativo.

Salvo i casi in cui la redazione (e presentazione) della relazione di riferimento sia obbligatorio, il gestore dell'impianto è tenuto ad attenersi alla procedura di verifica volta a definire, nel suo caso, la consistenza di tale onere.

La procedura prende il nome dall'epigrafe dell'Allegato 1: "Procedura per l'individuazione di sostanze pericolose **pertinenti**", in cui si richiama il concetto, ex art. 5, c.1, lettera v-bis) T.U.A, di individuazione delle sostanze pericolose "pertinenti", ossia riconducibili alle attività svolte o da svolgersi nell'installazione soggetta ad AIA, al fine di fornire "informazioni sullo stato di qualità del suolo e delle acque sotterranee, ... necessarie al fine di effettuare un raffronto in termini quantitativi con lo stato al momento della cessazione definitiva delle attività".

Il Gestore è la **IRIGOM S.r.l.**, con sede legale nel Comune di Massafra (TA), alla Strada Statale Appia km 636 + 700, Codice fiscale e numero di iscrizione del Registro delle Imprese di Taranto 01808530743, per l'**"Impianto per lo stoccaggio, trattamento e recupero di rifiuti non pericolosi"** sito in Taranto alla Via Ariosto, 2 nell'area industriale del Comune di Taranto all'interno della perimetrazione "Piccole e Medie imprese Strada per Statte" del Consorzio ASI di Taranto.

Avendo verificato l'insussistenza dell'obbligo di presentare la Relazione di riferimento per tale impianto, il gestore presenta all'Autorità competente, contestualmente alla domanda di AIA, la presente *relazione sugli esiti* della suddetta procedura, *integrata da idonea documentazione tecnica comprovante le informazioni e i dati richiesti ai sensi dell'Allegato 1.*

2 PROCEDURA PER L'INDIVIDUAZIONE DI SOSTANZE PERICOLOSE PERTINENTI

Al fine di individuare le sostanze pericolose pertinenti è effettuata la presente procedura, che si articola nelle seguenti fasi:

- **Fase 1:** Si valuta la presenza di sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall'installazione, determinandone la classe di pericolosità;
- **Fase 2:** Si valuta l'eventuale superamento di specifiche soglie di rilevanza in relazione alla quantità di sostanze pericolose individuate nella Fase 1;

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)

(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

ALLEGATO 12-AIA

RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019

- **Fase 3:** Se le specifiche soglie di rilevanza risultano superate all'esito della Fase 2, si valuta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee in base alle proprietà chimico-fisiche delle sostanze, alle caratteristiche idrogeologiche del sito ed (eventualmente) alla sicurezza dell'impianto.

All'esito della Fase 3, se risulta la possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee, si intende con ciò verificata la presenza di sostanze pericolose pertinenti e la sussistenza dell'obbligo di procedere alla redazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera c), in relazione a tali sostanze.

Di seguito la compiuta descrizione di ogni fase.

2.1 FASE 1

Nella presente fase occorre verificare se:

- 1) l'installazione usa, produce o rilascia sostanze pericolose individuate in base alla classificazione del regolamento (CE) n. 1272/2008;
- 2) le sostanze, usate, prodotte o rilasciate determinano la formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi in base alla citata classificazione.

In caso di esito positivo della predetta verifica, si procede ad effettuare la seconda fase della procedura.

2.2 FASE 2

Per ciascuna sostanza pericolosa si determina la massima quantità utilizzata, prodotta o rilasciata (ovvero generata quale prodotto intermedio di degradazione) dall'installazione alla massima capacità produttiva.

Nel caso di più sostanze pericolose, si sommano le massime quantità delle sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità, come individuate in Tabella 2.1, presenti contemporaneamente con riferimento allo scenario di esercizio più gravoso.

Il valore così ottenuto per ciascuna classe di pericolosità è raffrontato al relativo valore di soglia riportato nella tabella seguente.

Classe	Indicazione di pericolo (Regolamento (CE) n. 1272/2008)	Soglia (kg/anno / Dm ³ /anno)
Sostanze cancerogene o mutagene (accertate o sospette)	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10
Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(d), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100
Sostanze tossiche per l'uomo	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1000
Sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10000

Tabella 2.1 – Classi di sostanze con relative indicazioni di pericolo e soglie annue di consumo

Il superamento anche di uno solo dei predetti valori-soglia comporta l'obbligo di eseguire la terza fase della procedura per le sostanze pericolose che hanno concorso al raggiungimento della rispettiva soglia.

2.3 FASE 3

Per ciascuna sostanza che ha determinato o concorso a determinare il superamento delle soglie di cui alla Tabella 2.1, si effettua una valutazione circa la possibilità di contaminazione.

Nell'effettuare tale valutazione, si deve tenere conto dei seguenti elementi:

- 1) le proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose (a titolo meramente esemplificativo, la persistenza, la solubilità, la degradabilità, la pressione di vapore, ecc.);
- 2) le caratteristiche geo-idrogeologiche del sito dell'installazione, con particolare riferimento alla granulometria dello strato insaturo, alla presenza di strati impermeabili, alla soggiacenza della falda;
- 3) l'eventuale avvenuta adozione di misure di gestione delle sostanze pericolose (misure di contenimento, prevenzione degli incidenti, modalità e luogo di stoccaggio, utilizzo e trasporto all'interno del sito, misure di protezione delle tubazioni, ecc.) a protezione del suolo e delle acque sotterranee.

Se al termine della predetta Fase 3 emerge che vi è l'effettiva possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee connessa a uso, produzione o rilascio (o generazione quale prodotto intermedio di degradazione) di una o più sostanze pericolose da parte dell'installazione, tali sostanze pericolose sono considerate "pertinenti" e pertanto si intende con ciò verificata la sussistenza dell'obbligo di elaborare, con riferimento ad esse, la relazione di riferimento.

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

3 INDIVIDUAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE

La prima fase della procedura di verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento è consistita nel verificare se l'installazione usi, produca o rilasci sostanze pericolose individuate in base alla classificazione del regolamento (CE) n. 1272/2008 e se le sostanze, usate, prodotte o rilasciate determinino la formazione di prodotti intermedi di degradazione pericolosi in base alla citata classificazione.

Come meglio specificato nella Relazione Tecnica AIA a corredo della domanda di PAUR, l'attività che svolgerà la IRIGOM S.r.l. nel sito in questione riguarda la gestione di rifiuti non pericolosi e tale gestione determina la formazione di rifiuti da avviare a recupero presso impianti terzi o da prodotti (materie) che hanno cessato la qualifica di rifiuto e, comunque, non contenenti sostanze pericolose.

Infatti, nel caso di installazioni in cui sono svolte unicamente attività di gestione rifiuti le materie prime utilizzate, gli eventuali prodotti intermedi ed i prodotti finiti sono identificati come rifiuti o come materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto (Cfr. le Schede C, D ed I allegate alla documentazione AIA in questione).

Le operazioni di recupero dei rifiuti non pericolosi che saranno svolte nello stabilimento di Taranto della IRIGOM S.r.l., in linea con il tema e i modelli della "Economia Circolare", consentiranno di eseguire una selezione spinta dei materiali per il loro successivo avvio al recupero finale presso altri impianti terzi ovvero la produzione di materie che hanno cessato la qualifica di rifiuto (End of Waste).

Il ciclo produttivo sarà strutturato nelle seguenti macro-fasi:

- selezione e cernita di rifiuti derivanti da raccolta differenziata;
- selezione e cernita di rifiuti provenienti da micro-raccolta e macro-raccolta;
- produzione di Combustibile Solido Secondario (CSS e CSS-C);
- produzione di granulo in plastica da commercializzare.

La quantità massima di rifiuti non pericolosi da autorizzare in stoccaggio (Messa in riserva R13) è pari a **9.665 tonnellate**.

La capacità di trattamento complessiva dell'impianto (operazioni di recupero R12/R3/R4) sarà pari a di **152.000 tonnellate/anno** di rifiuti non pericolosi.

Ai sensi delle vigenti definizioni delle attività di recupero autorizzate, si specifica che:

- con l'operazione di recupero R13 si effettua esclusivamente la messa in riserva (stoccaggio) dei rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto;
- con l'operazione di recupero R12 è possibile effettuare sui rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto la selezione e cernita, il lavaggio e la riduzione volumetrica tramite triturazione;
- le operazioni di recupero R3 e R4 consistono, invece, nel recupero di materia ovvero, i rifiuti non pericolosi in ingresso all'impianto, a seguito delle lavorazioni dettagliate nella relazione tecnica allegata alla domanda di AIA, cessano di possedere la qualifica di "rifiuto", diventando "prodotti" dell'attività di recupero.

Alla luce del ciclo produttivo sopra esposto sinteticamente, si ribadisce che nell'impianto in questione non saranno utilizzate materie prime o ausiliarie contenenti sostanze pericolose e pertanto anche i prodotti non conterranno le stesse.

In questa fase non sono state considerate, per il calcolo del superamento delle soglie, le sostanze pericolose di seguito descritte:

- Non sono stati inclusi nel calcolo delle soglie i prodotti commerciali le cui schede di sicurezza non riportino le indicazioni di Pericolo H/Frasi R di cui all'Allegato I del D.M. 272/2014 (es. olii).
- Prodotti intermedi di degradazione: le sostanze utilizzate dall'installazione non comportano prodotti intermedi di degradazione.
- Emissioni: scarichi idrici ed emissioni in atmosfera. Ai fini dell'attuazione del D.M. 95/2019, tali sostanze non saranno incluse nel calcolo delle soglie. Gli scarichi idrici, le emissioni in atmosfera sono regolarmente disciplinati e autorizzati in AIA e, oltre ad essere sottoposti a Piano di Monitoraggio e Controllo secondo le modalità dettate dall'autorizzazione, rispettano i valori limite di emissione e tutte le prescrizioni ivi stabilite.
- Rifiuti¹: non saranno inclusi nel calcolo delle soglie in quanto esclusi dall'ambito di applicazione del decreto. La società si avvale delle disposizioni sul deposito temporaneo previste dall'art. 183, c.1, lett. bb), del D.Lgs. 152/2006, in termini di requisiti tecnico-gestionali.

Vengono identificate come sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente quelle definite dal Regolamento CE n.1272/2008 – art.3 che cita: *“Una sostanza o miscela che corrisponde ai criteri relativi ai pericoli fisici, per la salute o per l'ambiente definiti nelle parti da 2 a 5 dell'allegato I è considerata pericolosa ed è classificata nelle rispettive classi di pericolo contemplate in detto allegato. Qualora nell'allegato I le classi di pericolo siano differenziate in base alla via di esposizione o alla natura degli effetti, la sostanza o miscela è classificata secondo tale differenziazione.”*

La Tabella 3.1 mostra l'elenco di tutte le sostanze pericolose gestite entro il perimetro dell'installazione che saranno oggetto di studio al fine dell'individuazioni delle sostanze pertinenti.

In base ai criteri presenti nell'allegato al decreto sopra citato, per ciascuna sostanza, è stata quindi analizzata la relativa scheda di sicurezza dalla quale è stata desunta la classificazione di pericolo.

Sostanze o miscele pericolose presenti nel sito ai sensi del Reg. (CE) 1272/2008(CLP) ³	Nome	Indicazioni di pericolo
Gasolio	Gasolio	H226 - H304 - H315 - H332 - H351 - H373 - H411
Olio lubrificante	Eni Rotra ATF II D	H304 - H317 - H319 - H400 - H410 - H411 - H412 - H413
Iodrossido di Sodio (NaOH)	Soda Caustica	H290 - H314 - H318

Tabella 3.1 – Elenco delle Sostanze o miscele pericolose presenti nel sito ai sensi del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)

¹ Circolare MATTM Prot. 0012422/GAB del 17/06/2015 *“Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014”.*

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)

(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

ALLEGATO 12-AIA**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019****4 IDENTIFICAZIONE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE
AVENTI CLASSE DI PERICOLOSITÀ DI CUI
ALL'ALLEGATO 1 DEL D.M. 95/2019**

Successivamente, si è proceduto ad identificare le sostanze pericolose di cui al Reg. (CE) n.1272/2008 con classe di pericolosità di cui all'Allegato 1 del D.M. Ambiente 95/2019 usate, prodotte, rilasciate dall'impianto che saranno oggetto della successiva trattazione.

Tali sostanze sono state estrapolate dall'elenco riportato nella Scheda C della documentazione AIA.

Sostanze o miscele pericolose presenti nel sito ai sensi del Reg. (CE) 1272/2008 (CLP)	Nome	Composizione	N° CAS	Concentrazione	Indicazioni di pericolo	Consumo annuo (kg/anno)
Gasolio	Gasolio	Sostanza UVCB: FUELS, DIESEL	68334-30-5	> 93% v/v	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411	72.000
		FAME	68990-52-3	0 - 7% v/v		
Olio lubrificante	Eni Rotra ATF II D	Distillati (petrolio), frazione paraffinica leggera raffinata con solvente	64741-89-5	70 – 80%	H304	3.825
		Olii lubrificanti (petrolio), C24-50, estratti con solvente, decerati, idrogenati	101316-72-7	10 – 15%	Non Classificato	
		Olio base minerale, severamente raffinato	-	1 – 10%	H304	
		Distillati (petrolio), naftenici leggeri hydrotreating	64742-53-6	1 – 10%	H304	
		1-(terz-dodeciltio)propan-2-olo (Additivo)	67124-09-8	0,1 – 0,6%	H317 H400 H410	
		Benzene, polipropene derivati, sali di calcio, solfonati (Additivo)	75975-85-8	0,1 – 0,6%	H317	
		Toluene	108-88-3	< 0,1	H225 H361d H304 H373 H315 H336	
Idrossido di sodio	Soda Caustica	Sodio Idrossido	1310-73-2	5 – 51%	H290 H314 H318	50

Tabella 4.1 – Censimento delle sostanze pericolose ai sensi del DM

4.1 VALUTAZIONE DELLA RILEVANZA DELLE QUANTITÀ DI SOSTANZE PERICOLOSE AVENTI CLASSE DI PERICOLOSITÀ DI CUI ALL'ALLEGATO I DEL D.M. 95/2019 ATTRAVERSO IL CONFRONTO CON LE SPECIFICHE SOGLIE DI RILEVANZA

Identificate le sostanze pericolose rientranti nei quattro sottogruppi di cui all'allegato I del decreto, sono state individuate le quantità massime che saranno usate/stoccate all'interno dell'istallazione.

Il calcolo per il superamento delle soglie è stato eseguito sommando le quantità di sostanze appartenenti alla stessa classe di pericolosità con la seguente modalità operativa:

- in caso di sostanze con più di una indicazione di pericolo/frase di rischio, si è convenuto cautelativamente considerarle tutte, anche sommandole in più di una classe;
- le quantità considerate sono quelle che si prevede possano essere presenti in stabilimento alla massima capacità produttiva.

Assumendo valide le considerazioni summenzionate al fine del calcolo delle quantità per la determinazione del superamento delle soglie, si sono ottenuti i risultati mostrati in Tabella 4.

Classe	Indicazione di pericolo (regolamento (ce) n. 1272/2008)	Soglia kg/anno o Dm ³ /anno	Sostanze	Classe di Pericolosità superata
Sostanze cancerogene o mutagene (accertate o sospette)	H350, H350(i), H351, H340, H341	≥ 10	Gasolio	Si
Sostanze letali, sostanze pericolose per la fertilità o per il feto, sostanze tossiche per l'ambiente	H300, H304, H310, H330, H360(d), H360(f), H361(d), H361(f), H361(fd), H400, H410, H411, R54, R55, R56, R57	≥ 100	Gasolio Olio lubrificante	Si
Sostanze tossiche per l'uomo	H301, H311, H331, H370, H371, H372	≥ 1000	-	NO
Sostanze pericolose per l'uomo o per l'ambiente	H302, H312, H332, H412, H413, R58	≥ 10000	-	NO

Tabella 4.2 - Calcolo superamento delle soglie

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

5 VALUTAZIONE DELLA POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE DELLE MATRICI AMBIENTALI SUOLO E ACQUE SOTTERRANEE NEL SITO DELL'INSTALLAZIONE

Per ciascuna sostanza che ha determinato o concorso a determinare il superamento delle quattro soglie, si è proceduto effettuando una valutazione della reale possibilità di contaminazione.

Tale attività è stata svolta tenendo conto delle proprietà chimico – fisiche ed ecologiche delle sostanze pericolose indicate in Tabella 4.1 e delle caratteristiche geo-idrogeologiche del sito dell'installazione in base ai criteri descritti nei paragrafi successivi.

5.1 POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE IN RELAZIONE ALLA PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DELLE SOSTANZE PERICOLOSE USATE O PRODOTTE

Sulla base dell'elenco stilato precedentemente, è stato determinato il potenziale rischio di inquinamento dovuto a ciascuna sostanza pericolosa, tenendo conto delle rispettive proprietà chimico – fisiche ed ecologiche.

In particolare, si è tenuto conto di: persistenza/degradabilità, bioaccumulo, tossicità, mobilità, solubilità, pressione di vapore.

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
Gasolio	Gasolio	0,4 kPa (40°C)	Solubilità in acqua non applicabile poiché sostanza UVCB.	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.	<p>Degradabilità abiotica:</p> <p>Idrolisi: i gasoli sono resistenti all'idrolisi a causa della mancanza di un gruppo funzionale che è idroliticamente reattivo.</p> <p>Pertanto, questo processo non contribuirà a una perdita misurabile di degradazione della sostanza nell'ambiente.</p> <p>Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH.</p> <p>Degradabilità biotica:</p> <p>Acqua/sedimenti/suolo: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.</p>	Assorbimento Koc: i test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.	I test standard per questo endpoint non sono applicabili alle sostanze UVCB.

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)

(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
Olio lubrificante	Eni Rotra ATF II D	0,1 hPa (20 °C)	Non miscibile, insolubile	<p>Ecologia - generale: Nocivo per gli organismi acquatici. La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (aria, suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Informare le autorità se il prodotto viene immeso nella rete fognaria o in acque pubbliche.</p> <p>Ecologia - aria: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).</p> <p>Ecologia - acqua: Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento).</p>	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente" biodegradabili, ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.	Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie.	Non applicabile per le miscele

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Proprietà fisico-chimiche e ecologiche					
		Pressione di vapore	Solubilità	Tossicità	Persistenza Degradabilità	Mobilità	Bioaccumulo
Soda Caustica	Sodio idrossido	23 hPa	completamente solubile in acqua	Non esistono studi attendibili e non sono stati generati nuovi studi in quanto tutti i test disponibili hanno portato ad un intervallo piuttosto piccolo di valori di tossicità (prove di tossicità acuta per i pesci: da 35 a 189 mg/l) inoltre esistono sufficienti dati sui range di pH tollerati dai principali gruppi tassonomici	L'idrossido di sodio si dissolve rapidamente e si dissocia in acqua, pertanto non è "persistente" (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).	L'assorbimento nel terreno dell'idrossido di sodio è ritenuto trascurabile.	L'idrossido di sodio non manifesta fenomeni di bioaccumulo (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).

Tabella 5.1 – Proprietà fisico - chimiche ed ecologiche delle sostanze pericolose

5.2 POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE GEOLOGICHE – IDROGEOLOGICHE DEL SITO

In questo paragrafo si effettua una valutazione della reale possibilità di contaminazione, tenendo conto delle proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose, delle caratteristiche geoidrogeologiche del sito dell'installazione e delle misure di gestione delle sostanze pericolose a protezione del suolo e delle acque sotterranee adottate nell'ambito della gestione dell'installazione stessa.

L'area di interesse risulta urbanizzata, coinvolta in fenomeni di rimaneggiamento superficiale.

Dal rilevamento geologico si evince che si tratta di un'area densamente antropizzata nella quale di recente sono stati costruiti o sono in fase di costruzione edifici destinati ad ospitare attività produttive.

Nell'area di intervento affiora una formazione sedimentaria marina terrazzata, costituita da sabbie a grado di cementazione variabile, di colore bianco-avano; calcareniti vacuolari compatte di colore variabile dal bianco al giallastro (*Depositi Marini Terrazzati – denominati in bibliografia "Calcareniti di Monte Castiglione"*), limi sabbiosi grigi e argille verdastre con spessori variabili e rapporti eteropici laterali compatibili alle condizioni di sedimentazione e diagenesi alle quali sono state soggette (*Argille del Bradano denominate in "Argille Subappenniniche"*).

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)

(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

Esse appartengono ai depositi marini pleistocenici in facies di sabbie limo-argillose di colore dal giallo-ocra al marrone talora con sfumature grigiastre, con sporadici livelli e/o lenti di conglomerati ad elementi generalmente minuti.

Di solito si incontrano i litotipi più argillosi e plastici nella parte bassa della formazione, mentre verso l'alto prevalgono litotipi marnosi, spesso con concrezioni calcaree biancastre.

L'area in questione è caratterizzata dalla seguente successione litologica, rilevata direttamente e confortata da analisi geognostica indiretta effettuata in loco.

A partire dai livelli posti geometricamente in alto risulta essere la seguente:

- copertura superficiale costituita da livello pedologico e materiale di riporto calcarenitico e sabbioso rimaneggiato, frammisto a frazione terrigena (spessore variabile da 1,5 ai 2 m);
- complesso sabbioso–calcarenitico fossilifero, denominato Depositi Marini Terrazzati, costituito da sabbie a grado di cementazione variabile, di colore bianco–avano, biocalcareni vacuolari compatte di colore variabile dal bianco al giallastro (Cfr. **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.**). Sabbia arenacea calcarea con livelli a grado di cementazione variabile ad aspetto grossolano nel complesso con inclusioni di elementi conglomeratici anche decimetrici; si presenta a colorazione variabile dal bianco all'avano per i termini sabbiosi meno cementati, al giallastro per i livelli calcarenitici vacuolari compatti. Il passaggio della litologia sabbioso–arenacea calcarea ai termini limoso–sabbioso avviene rapidamente, si individua un contatto lineare tra i due termini, favorito anche dalla variazione cromatica imposta dai termini limosi che conferiscono colorazione grigiastrea;
- complesso limoso–argilloso; il passaggio dai termini limoso–sabbiosi ai termini argillosi avviene più gradatamente con lenti e livelli a componente sabbiosa che si riducono di dimensioni e frequenza con l'aumentare della profondità. I termini argillosi si presentano, a profondità maggiore, con una colorazione verdastra–bluastrea, molto coesi e con un basso grado di lavorabilità manuale. La diagenesi subita dai termini argillosi conferisce ad essi buone caratteristiche geomeccaniche.

La successione rinvenuta nel piazzale dello stabilimento, sostanzialmente uniforme, e formata dai seguenti livelli sovrapposti.

Da m dal p.c.	A m	Composizione	Spessore (m)
0	0,02÷0,03	Pavimentazione bitumata.	0,02÷0,03
0,02÷0,03	0,30÷3,00	RIPORTI: Pietrame calcareo e calcarenitico, ad elementi $\Phi_{Max} \approx 10$ cm, in matrice sabbiosa avano-biancastra ("tout-venant"); loppa d' altoforno granulare grigiastrea, inerte, da sciolta a cementata; scorie di convertitore nerastre, in pezzatura centimetrica.	0,30÷3,00
0,30÷3,00	3,60÷7,00	CALCARENITI: Arenarie calcareo-bioclasiche da avano-giallastre a biancastre, a grana da fine a grossolana, da concrezionate in noduli centimetrici ad appena cementate.	2,30÷4,20
3,60÷7,00	30	ARGILLE: Limi argillosi ed argille limose, grigio-verdastre, umide, plastiche, con consistenza in incremento verso il basso.	> 30

Tabella 5.2 – Stratigrafia in situ

È delineato un involucro della freaticità a circa m 3,5 dal p.c., nella fascia sud-occidentale del lotto, a m 4,5 da parte opposta, con direttrice di deflusso orientata a NE.

Il serbatoio, costituito dall'orizzonte basale delle calcareniti, ha altezza decimetrica, nel lembo SW, in incremento a settentrione, sin quasi a 3 m, sebbene con scostamenti puntuali.

Il corpo idrico carsico, pressurizzato, ha il ruolo di "condizionamento piezometrico" a m 2 slm (da Tav. 6.2 del "Piano Tutela Acque" Puglia).

5.3 POSSIBILITÀ DI CONTAMINAZIONE IN RELAZIONE ALLE CARATTERISTICHE DELL'IMPIANTO

Al fine di minimizzare la possibilità di contaminazione in relazione alle caratteristiche dell'impianto si è proceduto ad:

- Progettare adeguatamente le modalità ed il luogo di stoccaggio, utilizzo e movimentazione dei rifiuti all'interno dell'installazione;
- individuare i meccanismi di contenimento atti ad impedire il verificarsi di eventuali rilasci/sversamenti (ad es. bacini di contenimento, impermeabilizzazione pavimentazione, ecc.).

Tutti gli impianti saranno realizzati garantendo la prevenzione dall'inquinamento mediante l'adozione delle Migliori Tecniche Disponibili (MTD), nel rispetto della Bat di settore applicabili, come indicato in Tabella 5.3.

Gruppi Sostanze Pericolose	Sostanza Miscela	Sistemi di contenimento fisici					Caratteristiche		Modalità Gestione
		Area	Identificazione	Capacità (m ³)	Superficie (m ²)	Contenimento	Modalità	Capacità (m ³)	
Gasolio	Gasolio	-	Serbatoio rimovibile di gasolio	3	8,5	Bacino di contenimento	Serbatoio	9	Ispezione visiva a cura de personale di impianto
Olio lubrificante	Eni Rotra ATF II D	-	Deposito di fusti da 200 litri su pedana dotata di vasca	2 x 0,33	2,0	Vasca di contenimento	Fusti	0,2	Ispezione visiva a cura de personale di impianto
Soda caustica	Idrossido di sodio	-	Deposito taniche da 50 litri	-	-	-	taniche	0,05	Ispezione visiva a cura de personale di impianto

Tabella 5.3 - Sistemi di contenimento

PROVVEDIMENTO AUTORIZZATORIO UNICO REGIONALE (PAUR)

(ai sensi dell'art. 27-bis del D.Lgs. 152/2006)

ALLEGATO 12-AIA

**RELAZIONE SULLA VERIFICA DELLA SUSSISTENZA DELL'OBBLIGO
DI PRESENTAZIONE DELLA RELAZIONE DI RIFERIMENTO
AI SENSI DELL'ART. 4 DEL D.M. 95/2019**

La protezione delle matrici ambientali suolo e acque sotterranee presso lo stabilimento è garantita dal fatto che le materie pericolose di cui alla presente sono depositate in maniera idonea come indicato nel seguito.

Per evitare qualsiasi tipo di sversamento sul suolo il serbatoio contenente gasolio sarà posizionato fuori terra e dotato di bacino di contenimento adeguato, così come il deposito di fusti di olio effettuato in vasca di contenimento;

Inoltre, tutte le aree di deposito delle materie pericolose indicate (oltre che le aree di stoccaggio e trattamento dei rifiuti) saranno dotate di pavimentazione resa impermeabile, con caratteristiche adeguate a contenere le sostanze che eventualmente possano sversarsi e tali da scongiurare l'infiltrazione delle stesse nel terreno.

Il serbatoio di gasolio da installare in sito è inoltre, dotato di indicatore di livello di tipo visivo, controllato dagli operatori di impianto nel corso di ciascun turno.

Il Gestore, inoltre, applicherà le buone pratiche indicate qui di seguito:

- contenimento e mitigazione qualsiasi forma di inquinamento al suolo e alle acque sotterranee, sia durante il funzionamento "normale" dell'impianto, sia tenendo conto delle normali esigenze di manutenzione e/o di eventuali malfunzionamenti operando scelte che consentano l'attuazione di interventi senza determinare effetti ambientali di rilievo;
- trasmissione annuale all'Ente di controllo dei dati relativi al monitoraggio delle emissioni in atmosfera riportati nel rapporto riassuntivo, elaborato secondo quanto stabilito dal PMC.
- caratterizzazione e quantificazione di tutte le forniture, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza;
- adozione di tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide stoccate all'interno dello stabilimento non possano essere trascinate al di fuori dell'area di contenimento provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali;
- verificare l'integrità strutturale di serbatoi e contenitori di stoccaggio per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente.
- assicurare che le operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione ordinaria e straordinaria siano effettuate adottando tutte le precauzioni affinché le sostanze liquide e solide movimentate all'interno dello stabilimento, non possano dare luogo a sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e di acque sotterranee e superficiali.
- attuare un programma di manutenzione periodico tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti ai fini ambientali.

Le possibili situazioni di emergenza ambientali che si potranno originare all'interno dello stabilimento saranno riportate nel Piano di Emergenza Interno.

Inoltre, presso lo stabilimento, saranno presenti dei kit di pronto intervento ecologico costituiti da materiale ad alta capacità assorbente per oli idrocarburi, derivati e sostanze chimiche, nonché i relativi dispositivi di protezione individuali (D.P.I.).

In conclusione, le modalità di realizzazione degli impianti presenti all'interno dello stabilimento (aree pavimentate e bacini di contenimento), l'esecuzione periodica dei piani di controllo, ispezione e manutenzione, e l'attuazione di quanto sarà prescritto dall'AIA fanno escludere la possibilità di contatto diretto per tutte le sostanze identificate pericolose ai sensi dell'Allegato 1 al D.M. Ambiente 15 aprile 2019, n. 95 e che hanno concorso a determinare i superamenti delle soglie per le relative Classi di Pericolo con il suolo e/o le acque sotterranee, relative allo stabilimento.

Sulla base delle informazioni e delle considerazioni di cui ai paragrafi precedenti, si può stabilire che non risultano presenti centri di pericolo e quindi che nessuna delle sostanze identificate pericolose ai sensi dell'Allegato 1 al Dm Ambiente 15 aprile 2019, n. 95 possa essere considerata come sostanza pericolosa pertinente.

6 CONCLUSIONI

A conclusione di quanto sopra esposto e, in considerazione del fatto che:

- l'olio lubrificante utilizzato nella manutenzione dei sistemi idraulici presenti sarà stoccato in contenitori idonei (fusti), presso aree di stoccaggio opportunamente allestite, dotate di sistemi di contenimento quali vasche di contenimento per limitare e confinare eventuali perdite e sversamenti;
- il serbatoio contenente gasolio sarà ubicato fuori terra e dotato di bacino di contenimento ed è ispezionato periodicamente secondo i programmi di controllo previsti dal costruttore e dal PMC;
- in caso di eventuali spargimenti accidentali di prodotti chimici sulla pavimentazione si adotteranno specifiche procedure di gestione delle emergenze;
- lo stabilimento è ubicato nella zona SIN di Taranto e a seguito della caratterizzazione del sito, l'area è stata restituita agli usi legittimi;

si ritiene che le stesse sostanze individuate non comportino la possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee e che pertanto, non essendo state individuate sostanze pertinenti, non sussistano le condizioni per proseguire con l'elaborazione della Relazione di Riferimento.

7 ALLEGATI

Si allega qui di seguito la documentazione tecnica comprovante le informazioni e i dati richiesti ai sensi dell'allegato 1 del D.M. 95/2019, ovvero le schede tecniche delle sostanze pericolose potenzialmente presenti:

- 1) Scheda di sicurezza del Gasolio "Q8 Quaser s.r.l.";
- 2) Scheda di sicurezza dell'Olio lubrificante "eni Rotra ATF II D";
- 3) Scheda di sicurezza della Soda caustica "IDROSSIDO DI SODIO 5 – 50%".

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

1.1 Identificatore del prodotto

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

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

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

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

Ciclo di vita:

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

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

Uso generalizzato da parte di operatori professionali: Utilizzo come carburante

Uso Consumatori: Utilizzo come carburante

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

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

1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

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

1.4 Numero telefonico di emergenza

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

SEZIONE 2: IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

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

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

2.2 Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenza: PERICOLO

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



2.3 Altri pericoli

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

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

SEZIONE 3: COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUGLI INGREDIENTI

3.1 Sostanze

n.a.

3.2 Miscela

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



SEZIONE 4: MISURE DI PRIMO SOCCORSO

4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso

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

4.2 Principali sintomi ed effetti sia acuti che ritardati

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

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

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

SEZIONE 5: MISURE ANTINCENDIO

5.1 Mezzi di estinzione

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

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

5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

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

SEZIONE 6: MISURE IN CASO DI RILASCIO ACCIDENTALE

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

Per chi non interviene direttamente:

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

Per chi interviene direttamente:

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

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

6.2 Precauzioni ambientali

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

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

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

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

6.4 Riferimento ad altre sezioni

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

SEZIONE 7: MANIPOLAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO

7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

7.1.1 Misure protettive

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

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

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

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

7.1.2 Indicazioni in materia di igiene del lavoro

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

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

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

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

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

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

7.3 Usi finali particolari

Vedi "Scenari di Esposizione" allegati.

SEZIONE 8: CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE/PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1 Parametri di controllo

Valori limite di esposizione professionale:

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

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

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

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

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

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

8.2 Controlli dell'esposizione

8.2.1 Controlli tecnici idonei

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

8.2.2 Misure di protezione individuale

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

Protezione della pelle:

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

Pericoli termici:

vedi precedente *Pericoli della pelle*.



8.2.3 Controlli dell'esposizione ambientale

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

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

8.3 Altro

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

SEZIONE 9: PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



t) Proprietà ossidanti

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

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

9.2 Altre informazioni

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

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

SEZIONE 10: STABILITÀ E REATTIVITÀ

10.1 Reattività

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

10.2 Stabilità chimica

Questa miscela è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3 Possibilità di reazioni pericolose

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

10.4 Condizioni da evitare

Conservare separato dagli agenti ossidanti.

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

Evitare la formazione di cariche elettrostatiche.

10.5 Materiali incompatibili

Forti ossidanti.

10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi

La miscela non decompone quando utilizzata per gli usi previsti.

SEZIONE 11: INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

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

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione

Non sono disponibili dati sulla tossicocinetica dei gasoli in vivo.

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici

a) Tossicità acuta

Via orale:

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

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

Via Inalatoria:

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

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

Via Cutanea:

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

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



b) Corrosione cutanea/irritazione cutanea

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

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

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

c) Gravi danni oculari/irritazione oculare

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

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

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

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

d) Sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Sensibilizzazione respiratoria:

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

Sensibilizzazione cutanea:

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

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



e) Mutagenicità sulle cellule germinali

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

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

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

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

f) Cancerogenicità

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



g) Tossicità per la riproduzione

Tossicità per la fertilità:

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

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

Tossicità sullo sviluppo/teratogenesi:

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

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

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

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

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

Non sono disponibili informazioni.

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

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

j) Pericolo in caso di aspirazione

Poiché i gasoli hanno una viscosità $< 7 \text{ mm}^2/\text{s}$ a 40°C è possibile che si verifichi l'aspirazione del prodotto nei polmoni secondo i criteri di cui all'Allegato I parte 3 del Regolamento 1272/2008.

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

Altre informazioni

Non sono disponibili ulteriori informazioni.

SEZIONE 12: INFORMAZIONI ECOLOGICHE

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



12.1 Tossicità

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

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

12.2 Persistenza e degradabilità

Degradabilità abiotica:

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

Fotolisi in aria: endpoint non richiesto dal REACH.

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

Degradabilità biotica:

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

12.3 Potenziale di bioaccumulo

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

12.4 Mobilità nel suolo

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

12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB

Comparazione con i criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

12.6 Altri effetti avversi

Non presenti.

SEZIONE 13: CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti

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

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

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

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

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

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

SEZIONE 14: INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

Regolamenti applicabili al trasporto stradale

Accordo ADR, Allegati A e B

Regolamenti applicabili al trasporto ferroviario

Convenzione COTIF, Appendice C, Regolamento RID

Regolamenti applicabili al trasporto per vie navigabili interne

Accordo ADN, Annesso

Regolamenti applicabili al trasporto marittimo

Codice IMDG

Regolamenti applicabili al trasporto aereo

Istruzioni Tecniche ICAO

Manuale DGR IATA

14.1 Numero ONU

UN 1202

14.2 Nome di spedizione dell'ONU

Italiano: GASOLIO / CARBURANTE DIESEL / OLIO DA RISCALDAMENTO LEGGERO

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

14.3 Classi di pericolo connesse al trasporto

Trasporto stradale (ADR): Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

Trasporto ferroviario (RID): Classe di pericolo: 3
Rischi sussidiari: -

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

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

14.4 Gruppo di imballaggio

PG: III

14.5 Pericoli per l'ambiente

Trasporto stradale (ADR): Pericoloso per l'ambiente

Trasporto ferroviario (RID): Pericoloso per l'ambiente

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

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

Trasporto aereo (IATA): Pericoloso per l'ambiente

14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori

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

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

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

Ulteriori prescrizioni sono riportate nei regolamenti applicabili.

Informazioni aggiuntive generali

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

Informazioni aggiuntive per il trasporto stradale (ADR)

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

Informazioni aggiuntive per il trasporto ferroviario (RID)

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

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

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

Informazioni aggiuntive per il trasporto marittimo (IMDG)

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Informazioni aggiuntive per il trasporto aereo (IATA)

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

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

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

SEZIONE 15: INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

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

Autorizzazione ai sensi del Regolamento REACH (Titolo VII):

Prodotto non soggetto ad autorizzazione.

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

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

Altre normative EU e recepimenti nazionali

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

Categoria Seveso:

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

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

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

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

15.2 Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione sulla sicurezza chimica.

SEZIONE 16: ALTRE INFORMAZIONI

Indice delle Revisioni:

Data Prima Compilazione: 01/12/2010

Numero Revisione: 01

Data di Revisione: 20/05/2016

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Aggiornamento degli scenari di esposizione

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

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

Legenda delle abbreviazioni e acronimi

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

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

Dossier di Registrazione.

CRS 2016

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



CRS 2017

CSR 2018

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

Giudizio di esperti e/o Metodo di calcolo.

Elenco delle frasi pertinenti:

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

Indicazioni di pericolo H

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

Classi di pericolo

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

Note

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

Indicazioni sulla formazione:

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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



ALLEGATO 1

SCENARI DI ESPOSIZIONE Relativi al componente GASOLIO

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



INDICE

- **GASOLIO**

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



GASOLIO

1. Distribuzione della sostanza –Industriale

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



Attività di laboratorio (CS36)	Non sono state identificate ulteriori misure specifiche (E120).	
Carico e scarico chiuso di prodotti sfusi (CS501)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso (E47). Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).	
Carico e scarico aperto di prodotti sfusi (CS503)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).	
Riempimento fusti e piccoli contenitori (CS6)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15).	
Pulizia e manutenzione delle apparecchiature (CS39)	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65). Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base (PPE16).	
Stoccaggio (CS67)	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso (E84).	
Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale		
Caratteristiche del prodotto		
La sostanza è un complesso UVCB. (PrC3) Prevalentemente idrofoba. (PrC4a)		
Quantità utilizzate		
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente (A1)		0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno) (A2)		3.1e7
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente (A3)		2e-3
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno) (A5)		6.1e4
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno) (A4)		2e5
Frequenza e durata d'utilizzo		
Rilascio continuo (FD2)		
Giorni di Emissione (giorni/anno) (FD4)		300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio		
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce (EF1)		10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina (EF2)		100
Altre condizioni di operabilità che colpiscono l'esposizione ambientale		
Frazione liberata nell'aria dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC4)		1.0e-3
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC5)		1.0e-5
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio) (OOC6)		0.0001
Misure e condizioni tecniche a livello di processo (sorgente) per prevenire i rilasci		
Le procedure variano da sito a sito, per cui vengono utilizzate delle stime conservative delle emissioni da processo(TCS1).		
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo		
Il rischio legato all'esposizione ambientale è condizionato dall'avvelenamento secondario nel compartimento acqua dolce (TCR1g) In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento. (TCR9)		
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%) (TCR7).		90
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta \geq (%):		74.3
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito \geq (%)		0.0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito (1286)		
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali (OMS2) I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati (OMS3).		
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue (1273)		
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%) (STP3).		94.9
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%) (STP4)		94.9
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque di scarto (kg/g) (STP6).		1.0e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/g) (STP5)		2000

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



3. Utilizzo come carburante – Industriale

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



4. Utilizzo come carburante –Professionale

Sezione 1 Scenario di Esposizione	
Titolo	
Utilizzo come carburante	
Descrittori d'uso	
Settore/i di utilizzo	n.a.
Categorie del Processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio nell'Ambiente	9a, 9b
Categoria Specifica di Rilascio nell'Ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) e include le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido con potenziale generazione di aerosol [CS138]
Pressione di vapore (kPa)	Liquido, pressione vapore < 0,5 kPa in condizioni standard (OC3)
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato) (G13)
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato)(G2)
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato (G15) Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo (G1)
Caratteristiche dello scenario	
Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative	
Misure generali applicabili a tutte le attività (CS135)	Controllare l'esposizione potenziale tramite l'adozione di adeguate misure quali sistemi chiusi o sotto contenimento, impianti correttamente progettati e sottoposti a regolare manutenzione, e il mantenimento di un corretto standard di ventilazione generale. Drenare i sistemi e le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Drenare e spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: garantire che il personale sia adeguatamente informato sulla natura dell'esposizione e sulle azioni di base da compiere per limitare le esposizioni; garantire che siano a disposizione adeguati dispositivi di protezione individuale; eliminare immediatamente le fuoriuscite e smaltire i rifiuti conformemente alle disposizioni di legge; monitorare l'efficacia delle misure di controllo; considerare l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria; individuare e applicare misure correttive (G25)
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)(G19)	Evitare il contatto diretto del prodotto con la pelle. Identificare potenziali aree di contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti di protezione (testati secondo lo standard EN374) se esiste la probabilità che la sostanza entri in contatto con le mani. Eliminare le contaminazioni/fuoriuscite non appena esse si verificano. Rimuovere immediatamente qualsiasi contaminazione con la pelle. Fornire una formazione di base al personale mirata alla prevenzione/limitazione delle esposizioni e notificare l'insorgenza di eventuali problemi dermatologici (E3)
Trasferimento prodotti sfusi (CS14)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Trasferimenti fusti/lotti (CS8)	Utilizzare pompe per fusti o prestare particolare attenzione durante le operazioni di versamento dai contenitori (E64) Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Rifornimento (CS507)	Indossare guanti di protezione conformi allo standard EN374 (PPE15)
Uso come carburante (sistemi chiusi) (GEST_12)(CS107)	Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria ogni ora) (E11) Assicurarsi che l'operazione sia effettuata all'esterno (E69)
Pulizia e manutenzione delle	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature (E65)

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



5. Utilizzo come carburante – Consumatori

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

Scheda di sicurezza

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

GASOLIO

Q8 Quaser s.r.l.



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



eni Rotra ATF II D

Scheda di dati di sicurezza

Conforme Regolamento (CE) n. 453/2010

Data della revisione SDS: 03/12/2012

:

Versione della SDS: 1.0

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

REACH – tipo	: Miscela
Denominazione commerciale	: eni Rotra ATF II D
Numero indice UE	: N/A
Numero CE	: N/A
Numero CAS	: N/A
REACH - numero di registrazione	: N/A
Codice prodotto	: 1297
Formula	: 0072-2012
Gruppo di prodotti	: Prodotto commerciale

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

1.2.1. Usi pertinenti identificati

Destinato al grande pubblico

Categoria di uso principale : Uso professionale, Uso consumatore

Specifica di uso professionale/industriale : Uso non dispersivo

Uso della sostanza/ della miscela : Lubrificante per trasmissioni

Uso della sostanza/ della miscela : Lubrificante per trasmissioni

Non utilizzare il prodotto per scopi che non siano stati indicati dal produttore. In tal caso, l'utente potrebbe essere esposto a rischi imprevedibili.

Funzione o categoria d'uso : Lubrificanti e additivi

1.2.2. Usi sconsigliati

Nessuna ulteriore informazione disponibile

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

ENI S.p.A.

P.le E. Mattei 1 - 00144 ROMA Italy

Tel (+39) 06 59821

www.eni.com

Contatto:

Refining & Marketing Division

Via Laurentina 449 00142 ROMA Italy

Tel (+39) 06 59881 Fax (+39) 06 59885700

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza (Reg. CE no. 1907/2006): qual-t@eni.com

1.4. Numero telefonico di emergenza

Telefono di emergenza : CNIT +39 0382 24444 (24h) (IT + EN)

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli**2.1. Classificazione della sostanza o della miscela****Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]**

Aquatic Chronic 3 H412

Per il testo completo delle frasi H, vedi sezione 16.

Classificazione secondo la direttiva 67/548/EEC o 1999/45/EC

R52/53

Per il testo completo delle frasi R, vedi sezione 16.

Effetti avversi fisicochimici, per la salute umana e per l'ambiente

Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. Elementi dell'etichetta**Etichettatura secondo la regolamento CE n. 1272/2008 [CLP]**

CLP avvertenza	: -
Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale	: Alkyl thio 2-propanol
Indicazioni di pericolo (CLP)	: H412 - Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
Consigli di prudenza (CLP)	: P273 - Non disperdere nell'ambiente P501 - Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alle normative applicabili (DLgs 152/2006 e s.m.i.)
Frase ECH	: EUH208 - Contiene Alkyl thio 2-propanol, Solfonato di calcio. Può provocare una reazione allergica.

2.3. Altri pericoli (non rilevanti per la classificazione)

Fisico / chimici	: Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.
Salute	: In caso di manipolazione o uso a temperature elevate, il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni. Qualunque materiale, nel caso di incidenti con tubazioni in pressione e simili, può essere accidentalmente iniettato nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. In tal caso è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale per le cure del caso.
Ambiente	: Nessuno.
Contaminanti	: In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H ₂ S. Consultare la Sezione 16.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti**3.1. Sostanze**

Non applicabile

3.2. Miscela

Composizione/informazioni sugli ingredienti	: Olio base minerale, severamente raffinato Additivi
---	---

Ingredienti pericolosi e/o con pertinenti limiti di esposizione professionale : Vedi tabella

Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo le direttiva 67/548/EEC
Olio base minerale, severamente raffinato (Componente principale)		> 89	Non classificato
Petroleum distillates, hydrotreated middle (Additivo)	(Numero CAS) 64742-46-7 (Numero CE) 265-148-2 (Numero indice UE) 649-221-00-X (no. REACH) 05-2114648119-44	1,99 - 4,99	Xn; R65
Alkyl thio 2-propanol (Additivo)	(Numero CAS) 67124-09-8 (Numero CE) 266-582-5 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Xi; R43 N; R50/53
3-(decyloxy) tetrahydrothiophene 1,1-dioxide (Additivo)	(Numero CAS) 18760-44-6 (Numero CE) 242-556-9 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	N; R51/53
Benzene, polypropene derivatives, sulfonated, calcium salts (Additivo)	(Numero CAS) N/A (Numero CE) Polymer (Numero indice UE) N/A (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Xi; R43
Nome	Identificatore del prodotto	%	Classificazione secondo la normativa (CE) n. 1272/2008 [EU-GHS/CLP]
Olio base minerale, severamente raffinato (Componente principale)		> 89	Non classificato
Petroleum distillates, hydrotreated middle (Additivo)	(Numero CAS) 64742-46-7 (Numero CE) 265-148-2 (Numero indice UE) 649-221-00-X (no. REACH) 05-2114648119-44	1,99 - 4,99	Asp. Tox. 1, H304
Alkyl thio 2-propanol (Additivo)	(Numero CAS) 67124-09-8 (Numero CE) 266-582-5 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
3-(decyloxy) tetrahydrothiophene 1,1-dioxide (Additivo)	(Numero CAS) 18760-44-6 (Numero CE) 242-556-9 (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Aquatic Chronic 2, H411
Benzene, polypropene derivatives, sulfonated, calcium salts (Additivo)	(Numero CAS) N/A (Numero CE) Polymer (Numero indice UE) N/A (no. REACH) N/A	0,099 - 0,99	Aquatic Chronic 4, H413 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Testo integrale delle frasi R, H e EUH: vedere la sezione 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

- Misure generali di primo soccorso : In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare il soggetto d'urgenza in ospedale per verificare la possibilità di aspirazione nei polmoni.
- Misure di primo soccorso in caso d'inalazione : In caso di malessere per inalazione di vapori o nebbie, trasportare il soggetto in atmosfera non inquinata. Tenere a riposo. Se necessario chiamare un medico. Vedere anche il punto 4.3.
- Misure di primo soccorso in caso di contatto con la pelle : Togliere abiti e calzature contaminate. Lavare la pelle con acqua e sapone. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico. Evitare un'ipotermia generale. Non applicare ghiaccio sull'ustione.

Misure di primo soccorso in caso di contatto con gli occhi	: Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. Nel caso di persistenza dell'irritazione, ricorrere a cure mediche specialistiche. In caso di contatto con prodotto ad alta temperatura, raffreddare la parte con abbondante acqua fredda e coprire con garza o panni puliti. Chiamare un medico o portare in ospedale. Non applicare pomate o altro, se non dietro ordine medico.
Misure di primo soccorso in caso d'ingestione	: Non provocare il vomito onde evitare aspirazione di prodotto nei polmoni. Se la persona è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se la persona non è cosciente, mantenere in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso, per evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti e che ritardati

Sintomi/lesioni in caso di inalazione	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa, che a temperatura ambiente non è sufficiente a produrre una significativa concentrazione di vapori. In caso di uso a temperature elevate, oppure in caso di spruzzi o nebbie, l'esposizione può provocare irritazione alle vie respiratorie, nausea, malessere e stordimento.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con la pelle	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con il prodotto caldo può causare ustioni termiche.
Sintomi/lesioni in caso di contatto con gli occhi	: Il contatto con gli occhi può causare una leggera irritazione transitoria. Il contatto con il prodotto caldo o i vapori può causare ustioni.
Sintomi/lesioni in caso di ingestione	: L'ingestione accidentale di piccole quantità può causare irritazione, nausea, malessere e disturbi gastrici. Date le caratteristiche organolettiche del prodotto, l'ingestione di quantità pericolose è comunque da considerare improbabile.
Sintomi/lesioni in caso di somministrazione intravenosa	: Nessuna informazione disponibile.

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

In presenza di sospetta inalazione di H₂S (solfo di idrogeno): Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario. Consultare un medico in tutti i casi di gravi ustioni.

SEZIONE 5: Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Agente estinguente adeguato	: Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Questi mezzi devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Agente estinguente inadatto	: Non utilizzare getti diretti d'acqua. Questi possono causare schizzi, e estendere l'incendio.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Pericolo d'incendio	: Prodotto combustibile, ma non classificato infiammabile. La generazione di vapori infiammabili avviene a temperature che sono più elevate delle normali temperature ambiente.
Pericolo d'esplosione	: In caso di fughe di prodotto da circuiti in pressione sotto forma di schizzi finemente polverizzati, tenere presente che il limite inferiore d'infiammabilità delle nebbie è di circa 45 g/m ³ d'aria.
Prodotti di combustione	: La combustione incompleta potrebbe generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, NO _x , H ₂ S e SO _x , Composti ossigenati (aldeidi, etc.), CaO _x , ZnO _x , PO _x .

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

- Istruzioni per l'estinzione : Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori o fusti del prodotto dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare superfici e contenitori esposti alle fiamme. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area.
- Equipaggiamento speciale per gli addetti antincendio: : Mezzi di protezione personale per addetti antincendio (vedi anche sez. 8). Autorespiratore (Se necessario, per le caratteristiche fare riferimento al DM 02/05/2001).
- Altre informazioni (antincendio) : In caso di incendio, non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccogliere separatamente e trattare opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale**6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

- Misure da prendere in generale : Evitare schizzi accidentali di prodotto su superfici metalliche calde o su contatti elettrici. Gli sversamenti di grande entità possono essere ricoperti, con cautela, di schiuma, se disponibile, al fine di prevenire i rischi di incendio.

6.1.1. Per chi non interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Vedi Sezione 8.
- Procedure d'emergenza : Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Eliminare tutte le fonti di accensione se le condizioni di sicurezza lo consentono (es.: elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Avvertire le squadre di emergenza. Eccetto 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.

6.1.2. Per chi interviene direttamente

- Mezzi di protezione : Sversamenti di piccola entità: i normali indumenti di lavoro antistatici sono generalmente appropriati. Sversamenti di grande entità: indumento di protezione totale resistente agli agenti chimici e realizzato in materiale antistatico. Se necessario, resistente al calore e isolato termicamente. 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. Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Elmetto di protezione. Scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucchio. 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 (e H₂S, ove applicabile). Un respiratore autonomo può essere utilizzato 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.
- Procedure d'emergenza : Avvertire le autorità competenti in accordo alle norme vigenti.

6.2. Precauzioni ambientali

- Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o corsi d'acqua. Evitare che si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. In caso di contaminazione del terreno, rimuovere il suolo contaminato e trattare conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Metodi per il contenimento : Terreno. Contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente adatto (non infiammabile). Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Acqua: Asportare dalla superficie il prodotto versato con mezzi meccanici o con opportuni mezzi assorbenti galleggianti. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta in contenitori impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

Altre informazioni (fuoruscita accidentale) : Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle competenti autorità locali, . 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

Vedi punto 8.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento**7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura**

Raccomandazioni per la manipolazione sicura : Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare e conservare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (p.e gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

Temperatura di manipolazione : 0 - 65 °C

Misure di igiene : Evitare il contatto con la pelle. Non respirare fumi/nebbie/vapori. Non ingerire. Non fumare. Non bere e non mangiare durante l'utilizzo. Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti. Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Condizioni per lo stoccaggio : Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Non fumare.

Prodotti incompatibili : Conservare lontano da: forti ossidanti.

Temperatura di stoccaggio : 0 - 55 °C

Luogo di stoccaggio : 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.

Imballaggi e contenitori:	: Se il prodotto è fornito in contenitori: Conservare i contenitori accuratamente chiusi e correttamente etichettati. Conservare esclusivamente nei contenitori originale o in un contenitori adatto al tipo di prodotto.
Materiali di imballaggio	: Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto. Utilizzare acciaio dolce e 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.

7.3. Usi finali specifici

Nessuna informazione disponibile.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Olio base minerale, severamente raffinato		
Austria	MAK (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Belgio	Valore limite (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV [®] -TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Italia - Portogallo - USA ACGIH	ACGIH TLV [®] -STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
USA NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
USA NIOSH	NIOSH REL (STEL) (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
USA OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Spagna	VLA-ED (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Spagna	VLA-EC (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Olanda	MAC TGG 8h (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Regno Unito	WEL TWA (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Regno Unito	WEL STEL (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Danimarca	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Danimarca	Grænseværdie (kortvarig) (mg/m ³)	2 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Ungheria	AK-érték	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Svezia	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Svezia	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

Olio base minerale, severamente raffinato		
Canada (Quebec)	VECD (mg/m ³)	10 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)
Canada (Quebec)	VEMP (mg/m ³)	5 mg/m ³ (Nebbie di olio base minerale, severamente raffinato, DMSO <3% m/m)

eni Rotra ATF II D (N/A)

DNEL / DMEL (Lavoratori)

A lungo termine - effetti sistemici, inalazione = 5,4 mg/m³/giorno (DNEL; Nebbie d'olio minerale)

DNEL / DMEL (popolazione generale)

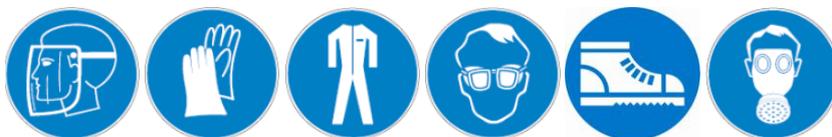
A lungo termine - effetti locali, inalazione = 1,2 mg/m³/giorno (DNEL; Nebbie d'olio minerale)

Metodi di controllo (monitoraggio) : Le procedure di monitoraggio devono essere selezionate sulla base delle indicazioni stabilite dalle autorità locali competenti o dai contratti nazionali di lavoro., Fare riferimento al D.Lgs 81/2008 e alle buone pratiche di igiene industriale.

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo : Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato, eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno, il grado di infiammabilità, e la presenza di composti solforati. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

Mezzi protettivi individuali (per l'uso industriale o professionale) : Visiera protettiva. Guanti protettivi. Indumenti protettivi. Occhiali di protezione. Scarpe di sicurezza. Respiratore per particelle/aerosol.



Protezione delle mani : In caso di possibilità di contatto con la pelle, usare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali presumibilmente adeguati: nitrile (NBR) o PVC con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥240 min). Usare i guanti nel rispetto delle condizioni e dei limiti fissati dal fabbricante. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 374.

Protezione per gli occhi : In caso di possibilità di contatto con gli occhi, usare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Nel caso, fare riferimento alla norma UNI EN 166.

Protezione della pelle e 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, se necessario, resistenti al calore e isolati termicamente.

Protezione respiratoria : Indipendentemente dalle altre azioni possibili (adeguamenti degli impianti, procedure operative ed altri mezzi per ridurre l'esposizione dei lavoratori), si indicano i dispositivi di protezione individuale adottabili secondo necessità. In ambienti ventilati o all'aperto: in presenza di nebbie e in caso di manipolazione del prodotto in assenza di idonei sistemi di contenimento delle nebbie, utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per nebbie/aerosol. In caso di presenza rilevante di vapori (p.e in caso di manipolazione ad alta temperatura), utilizzare maschere o semi-maschere con filtro per vapori di idrocarburi. In ambienti confinati (p.e. interno serbatoi): l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semimaschere, maschere, apparecchi respiratori) va valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001.

Protezione termica	: Se il contatto con il prodotto caldo è possibile o prevedibile, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati.
Controlli dell'esposizione ambientale	: Non disperdere il prodotto nell'ambiente.
Limitazione e controllo dell'esposizione dei consumatori	: Non sono richiesti provvedimenti particolari se la manipolazione avviene a temperatura ambiente.

8.3. Misure d'igiene

Norme generali protettive e di igiene del lavoro	: Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, Evitare di respirare vapori o nebbie., Non asciugarsi le mani con stracci sporchi o unti., Non tenere stracci sporchi nelle tasche., Non mangiare, bere o fumare con le mani sporche, Lavarsi con acqua e sapone (possibilmente neutro); non utilizzare prodotti irritanti o solventi che asportano il rivestimento sebaceo della pelle., Non riutilizzare gli indumenti ancora contaminati.
--	--

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico	: Liquido
Aspetto	: Liquido limpido.
Massa molecolare	: Non applicabile per le miscele
Colore	: Rosso.
Odore	: Leggero odore di petrolio.
Soglia olfattiva	: Non ci sono dati disponibili sulla preparazione stessa/sul composto stesso.
pH	: Non applicabile.
Velocità d'evaporaz. rel. All'acetato butilico	: Trascurabile.
Punto di fusione	: Pour point ≤ -39 °C (ASTM D 97)
Punto di congelamento	: Dati non disponibili
Punto di ebollizione	: > 200 °C (ASTM D 1160)
Punto d'infiammabilità	: > 170 °C (ASTM D 93)
Temperatura di autoaccensione	: > 300 °C (DIN 51794)
Temperatura di decomposizione	: Dati non disponibili
Infiammabilità (solidi, gas)	: Dati non disponibili
Tensione di vapore	: Dati non disponibili
Densità relativa di vapore a 20 °C	: Dati non disponibili
Densità relativa	: Dati non disponibili
Densità	: < 890 kg/m ³ (15 °C) (ASTM D 4052)
Solubilità	: Acqua: non miscibile e insolubile

Log Pow	: Non applicabile per le miscele
Log Kow	: Dati non disponibili
Viscosità, cinematica	: 6,7 - 7,2 mm ² /s (100 °C) (ASTM D 445)
Viscosità, dinamica	: ≤ 50000 cP (-40 °C) (ASTM D 2983)
Proprietà esplosive	: Nessuno.
Proprietà ossidanti	: Nessuno.
Limiti d'esplosività	: LEL ≥ 45 g/m ³ (Aerosol)

9.2. Altre informazioni

Contenuto VOC : = 0 % (EU, CH)

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

Prodotto stabile in relazione alle sue caratteristiche intrinseche (in condizioni normali di conservazione e manipolazione).

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non sono prevedibili reazioni pericolose (in condizioni normali di conservazione e manipolazione). 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 lontano da: forti ossidanti. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S. Vedi anche sez. 16, "Altre informazioni".

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Tossicità acuta : Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti)
(sulla base della composizione)

eni Rotra ATF II D (N/A)	
DL50 orale ratto	> 2000 mg/kg (Valore calcolato).
DL50 cutaneo ratto	> 2000 mg/kg (Valore calcolato).
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5 mg/l/4h (Valore calcolato).
Olio base minerale, severamente raffinato	
DL50 orale ratto	> 5000 mg/kg (OECD 401)

Olio base minerale, severamente raffinato	
DL50 cutaneo ratto	> 5000 mg/kg (OECD 402)
CL50 inalazione ratto (mg/l)	> 5 mg/l/4h (OECD 403)
Corrosione/irritazione cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) pH: Non applicabile.
Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) pH: Non applicabile.
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione) Contiene un sensibilizzante (solfonato di calcio) in quantità > 0.1 % p (Rif. Dir. 1999/45/CE) Contiene un sensibilizzante (alchil tio 2-propanolo) in quantità > 0.1 % p (Rif. Dir. 1999/45/CE)
Mutagenicità delle cellule germinali	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come mutageno (in ogni caso, < 0.1 % p).
Cancerogenicità	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Nessuno dei componenti di questo prodotto è riportato nelle liste dei cancerogeni IARC, OSHA, NTP, UE o altri. Tutti gli oli base minerali contenuti in questo prodotto hanno un valore < 3 % p di estratto al DMSO secondo IP 346/92 (Nota L - Dir. 94/69/CE - Reg (CE) 1272/2008)
Tossicità riproduttiva	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Questo prodotto non contiene quantità significative di sostanze classificate dall'Unione Europea come tossico per la riproduzione (in ogni caso, < 0.1 % p).
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta)	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) (sulla base della composizione)
Olio base minerale, severamente raffinato	
LOAEL (per via orale,ratto,90 giorni)	= 125 mg/kg di peso corporeo/giorno (OECD TG 408)
Pericolo in caso di aspirazione	: Non classificato (Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti) Viscosità, cinematica: > 20,5 mm ² /s (40 °C) (ASTM D 445)
Possibili effetti nocivi sull'uomo e possibili sintomi	: Il contatto ripetuto e prolungato può causare arrossamenti della pelle, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. Il contatto con gli occhi può causare un temporaneo arrossamento e irritazione.
Altre informazioni	: Nessuno/a.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche**12.1. Tossicità**

Ecologia - generale	: La dispersione nell'ambiente può comportare la contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee). Utilizzare secondo la buona pratica lavorativa, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Sulla base della composizione e per analogia con prodotti dello stesso tipo, è presumibile che questo prodotto abbia una tossicità per gli organismi acquatici compresa fra 10 e 100 mg/l, e sia da considerare come pericoloso per l'ambiente.
Ecologia - aria	: Il prodotto ha una tensione di vapore bassa. L'esposizione è possibile solo in casi particolari (uso a temperature elevate, oppure per operazioni che provocano spruzzi o nebbie).
Ecologia - acqua	: Il prodotto non è solubile in acqua. Galleggia e forma un film sulla superficie. Il danno per gli organismi acquatici è di tipo meccanico (immobilizzazione e intrappolamento).

eni Rotra ATF II D (N/A)

CL50 pesci 1	10 - 100 mg/l (Valore calcolato).
CL50 altri organismi acquatici 1	10 - 100 mg/l (Valore calcolato).
CE50 Daphnia	10 - 100 mg/l (Valore calcolato).

Olio base minerale, severamente raffinato

CL50 pesci 1	> 100 mg/l (LL 50)
CE50 Daphnia	> 10000 mg/l WAF, 48 h (OECD 202)

12.2. Persistenza e degradabilità**eni Rotra ATF II D (N/A)**

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente biodegradabili", ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

Olio base minerale, severamente raffinato

Persistenza e degradabilità	I costituenti principali del prodotto sono da considerare "inerentemente biodegradabili", ma non "prontamente" biodegradabili: pertanto possono risultare moderatamente persistenti, particolarmente in condizioni anaerobiche.
-----------------------------	---

12.3. Potenziale di bioaccumulo**eni Rotra ATF II D (N/A)**

Log Pow	Non applicabile per le miscele
---------	--------------------------------

Alkyl thio 2-propanol (67124-09-8)

Log Kow	4,7 (0.1 d)
---------	-------------

12.4. Mobilità nel suolo

Nessuna ulteriore informazione disponibile

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB**eni Rotra ATF II D (N/A)**

Valutazione PBT-vPvB	I componenti di questa preparazione non corrispondono ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (1,1)
----------------------	--

Olio base minerale, severamente raffinato

Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri PBT della normativa REACH, allegato XIII.
Questa sostanza/miscela non soddisfa i criteri vPvB della normativa REACH, allegato XIII.

Olio base minerale, severamente raffinato

Valutazione PBT-vPvB

La sostanza non corrisponde ai criteri per una classificazione come PBT o vPvB. Dal punto di vista ambientale, il prodotto deve essere considerato come "persistente", secondo i criteri del reg. REACH, allegato XIII (1,1)

12.6. Altri effetti avversi

- Altri effetti avversi : Nessuno.
- Altre informazioni (effetti negativi) : Questo prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso le acque contaminate dal prodotto devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

- Procedimento per il trattamento dei rifiuti : Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare ai raccoglitori autorizzati (DLgs 152/2006 e norm. collegata).
- Raccomandazioni per lo smaltimento : Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti (Decisione 2001/118/CE): 13 02 05* (Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati). Il codice CER indicato è solo una indicazione generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
- Ulteriori indicazioni : I contenitori vuoti possono contenere residui combustibili di prodotto. Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori o i fusti vuoti non bonificati.
- Ecologia - rifiuti : Il prodotto come tale non contiene composti alogenati.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

Secondo i requisiti di ADR / RID / ADNR / IMDG / ICAO / IATA

14.1. Numero ONU

Merce non pericolosa sulla base delle norme di trasporto.

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Denominazione ufficiale di trasporto : Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Rischi subsidiari (IMDG) : --

Rischi subsidiari (ICAO) : --

14.4. Gruppo d'imballaggio

Gruppo di imballaggio (ONU) : --

14.5. Pericoli per l'ambiente

Altre informazioni (trasporto) : Nessuno/a.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Precauzioni speciali per il trasporto : Nessuno/a.

14.6.1. Trasporto via terra

Stato durante il trasporto (ADR-RID) : Líquido

Codice di classificazione : --

Quantità limitate (ADR) : Non applicabile

14.6.2. Trasporto via mare

Port Regulation Law	: Non applicabile.
Quantità limitata IMDG	: Non applicabile.
Numero EmS (1)	: --
Numero GSMU	: --

14.6.3. Trasporto aereo

Istruzione "cargo" ICAO	: Non applicabile.
Istruzione "passenger" ICAO	: Non applicabile.
Istruzione "passenger" - Quantità limitate ICAO	: Non applicabile.

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 e il codice IBC

IBC code	: Nessuno/a.
----------	--------------

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela****15.1.1. Normative UE**

Nessuna restrizione ai sensi dell'allegato XVII del regolamento REACH

Nessun ingrediente è incluso nella REACH Candidate List

Legislazione applicabile dell'Unione Europea	: Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 18 dicembre 2006, concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH). (et sequens). Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006 (et sequens). Direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE e 2003/18/CE (Miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro) Direttiva 98/24/CE (protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro). Direttiva 92/85/CE (di misure volte a promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute sul lavoro delle lavoratrici gestanti, puerpere o in periodo di allattamento) Direttive 96/82/CE e 2003/105/CE (Controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose) Direttiva 2004/42/CE (limitazione delle emissioni di composti organici volatili) Etichettatura secondo direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE
--	---

Contenuto VOC	: = 0 % (EU, CH)
EURAL (CER)	: 13 02 05*

15.1.2. Norme nazionali

Maladies professionnelles (F)	: RG 36 - Affections provoquées par les huiles et graisses d'origine minérale ou de synthèse
Classe di pericolo per le acque (WGK) (D)	: 2 (in base alla composizione)
WGK (osservazioni)	: Classificazione basata sulle componenti secondo Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS)
LGK Classe di stoccaggio	: LGK 12 - Liquidi non infiammabili in imballaggi non infiammabile
Classe VbF	: Non applicabile.

Legislazione locale : D.Lgs 81/2008, relativo all' "Attuazione dell'art. 1 della legge 3 Agosto 2007, in materia di tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.". D. Min. Salute 14/06/2002 e 28/02/2006, D.Lgs n° 65 14/03/03, e normativa nazionale collegata, relativi alla classificazione, imballaggio ed etichettatura delle sostanze e preparati pericolosi. D. Lgs. 334/99 e D.Lgs 238/2005 (adozione delle direttive 96/82/CE - 2003/105/CE per il controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose). D.Lgs 152/06 : "Norme in materia ambientale", e successive modifiche e integrazioni. D. Lgs 151/2001 (T.U. delle disposizioni legislative in materia di tutela e sostegno della maternità e paternità). D.Lgs. 95/92 : "Attuazione delle direttive 75/439/CEE e 87/101/CEE relative alla eliminazione degli oli usati".

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata condotta una valutazione della sicurezza della sostanza per le seguenti sostanze in questa miscela

Olio base minerale, severamente raffinato

SEZIONE 16: Altre informazioni

Fonti di dati : Questa Scheda di sicurezza si basa sulle caratteristiche effettive dei componenti e della loro combinazione, tenendo conto delle informazioni fornite dai fornitori dei componenti.

Abbreviazioni ed acronimi : Testo completo delle frasi H e R citate in questa scheda di sicurezza. Queste frasi sono riportate a titolo puramente informativo e possono non corrispondere alla classificazione del prodotto.

Altre informazioni : Non utilizzare il prodotto per scopi diversi da quelli indicati. In tale caso l'utilizzatore può essere esposto a pericoli non prevedibili. In casi eccezionali (stoccaggio prolungato in serbatoi contaminati con acqua, presenza di batteri anaerobici solforiduttori), il prodotto può degradarsi sviluppando piccole quantità di composti solforati, incluso H₂S. Questa situazione è particolarmente rilevante per le operazioni di ingresso in spazi confinati che implicano l'esposizione diretta ai vapori nel serbatoio. Se si sospetta tale possibilità, effettuare una valutazione specifica dei rischi da inalazione derivanti dalla presenza di solfuro di idrogeno negli ambienti confinati, per determinare quali sono i migliori mezzi di prevenzione e controllo (p.e. DPI) da adottare in funzione delle condizioni locali, e le eventuali procedure di emergenza. Se si sospetta l'inalazione di solfuro d'idrogeno (H₂S), i soccorritori devono indossare adeguati apparati respiratori, cinture e corde di sicurezza, nonché adottare le procedure di soccorso previste. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Iniziare immediatamente la respirazione artificiale se la respirazione si è arrestata. Somministrare ossigeno se necessario.

Testo delle frasi R-, H- e EUH:

Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo acuto categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 1
Aquatic Chronic 2	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 2
Aquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 3
Aquatic Chronic 4	Pericoloso per l'ambiente acquatico - Pericolo cronico categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione Categoria 1
Eye Irrit. 2	Grave danno/irritazione degli occhi Categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilizzazione cutanea Categoria 1
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea

H319	Provoca grave irritazione oculare
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
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H413	Può essere nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
R43	Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle.
R50/53	Altamente tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R51/53	Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R52/53	Nocivo per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.
R65	Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione.
N	Pericoloso per l'ambiente
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

SDS EU (Annex II) GENERAL

Queste informazioni sono basate sulle nostre conoscenze attuali, e sono intese a descrivere il prodotto unicamente per gli scopi di tutela della salute, sicurezza e dell'ambiente. Non sono pertanto da intendersi come garanzia di alcuna caratteristica specifica del prodotto.

Scheda Dati di Sicurezza

IDROSSIDO DI SODIO 5 - 50%

1. Identificazione della sostanza / del preparato e della Società

1.1 Identificazione della sostanza o del preparato

Denominazione commerciale	Soda Caustica
Nome chimico e sinonimi	Idrato di Sodio, Lisciva di Soda, Lisciva Caustica
Formula molecolare	NaOH
Formula di struttura	NaOH

1.2 Uso della sostanza / del preparato

Descrizione/Utilizzo	Descrizione/utilizzo:
	Usi Industriali e Professionali: Reagente Regolatore di pH Trattamento superfici metalli Trattamento acque Rigenerante resine a scambio ionico Agente d'incisione Intermedio vari settori industriali

Consumatori finali:
Prodotti per la pulizia
Trattamento del legno
Produzione sapone fatto in casa
Batterie.

Nome dell'uso identificato	Settore	Scenario espositivo associato
Fabbricazione della sostanza liquida	Industriale	ES 1
Fabbricazione della sostanza solida	Industriale	ES 2
Uso della sostanza (solida/liquida)	Industriale	ES 3
Uso della sostanza (solida/liquida)	Professionale	ES 3
Uso della sostanza (solida/liquida)	Consumatori finali	ES 4

USI SCONSIGLIATI Nessuno

1.3 Informazioni fornite da:

Ragione Sociale	Emilio Fedeli & C. s.r.l.
Indirizzo	Via Cannizzaro, 9 -
Località e Stato	56014 - OSPEDALETTO (PI) Italia
	tel. 050 - 982628
	fax 050 - 982266

e-mail della persona competente,
responsabile della scheda dati di sicurezza info@emiliofedeli.it

1.4 Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a Centro antiveleni - Ospedale Niguarda (MI) - Tel. 02/66101029

2. Identificazione dei pericoli

2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto è classificato pericolosa ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche ed adeguamenti). Il prodotto pertanto richiede una scheda dati di sicurezza conforme alle disposizioni del Regolamento (CE) 1907/2006 e successive modifiche. Eventuali informazioni aggiuntive riguardanti i rischi per la salute e/o l'ambiente sono riportate alle sez. 11 e 12 della presente scheda.

2.1.1. Regolamento 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Classificazione e indicazioni di pericolo:

Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1	H290	Può essere corrosivo per i metalli.
Corrosione cutanea, categoria 1A	H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
Lesioni oculari gravi, categoria 1	H318	Provoca gravi lesioni oculari.

2.2 Elementi dell'etichetta.

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.
Pittogrammi:



Avvertenze: Pericolo

Indicazioni di pericolo

H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H290 – Può essere corrosivo per i metalli

Consigli di prudenza

P260 Non respirare la polvere/i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.

P280 Indossare guanti/ indumenti protettivi/ proteggere gli occhi/ proteggere il viso

Reazione:

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

P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.

P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico.

Conservazione:

P405 Conservare sotto chiave.

Smaltimento:

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità con le disposizioni locali / regionali / nazionali / internazionali.

Altri pericoli: non classificabile come PBT o vPvB secondo la valutazione effettuata in conformità ai criteri dell'allegato XIII del Regolamento REACH.

Contiene: SODIO IDROSSIDO

2.3. Altri pericoli.

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

3. Composizione / Informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscela

Identificazione Conc.	%	Classificazione 67/548/CEE	Classificazione 1272/2008 (CLP)
SODIO IDROSSIDO CAS. 1310-73-2 CE. 215-185-5 INDEX. 011-002-00-6 Nr. Reg. 01-2119457892-27-0060	5 - 51	C R35	Met. Corr. 1 H290, Skin Corr. 1A H314

T+ = Molto Tossico, T = Tossico, Xn = Nocivo, C = Corrosivo, Xi = Irritante, O = Comburente, E = esplosivo, F+ = Estremamente Infiammabile, F = Facilmente Infiammabile, N = Pericoloso per l'Ambiente (N)

Nota: valore superiore del range escluso

Il testo completo delle frasi di rischio (R) e delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

MISURE PROTEZIONE PER I PRIMI SOCCORRITORI: per i DPI necessari per gli interventi di primo soccorso fare riferimento alla sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

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

Seguire le indicazioni del medico.

5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione.

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, polvere, acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela.

Il prodotto non è né infiammabile né combustibile. Per reazione con i metalli libera idrogeno.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi.

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiamma (EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

6. Misure in caso di rilascio accidentale.

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

Eliminare ogni sorgente di ignizione (sigarette, fiamme, scintille, ecc.) dall'area in cui si è verificata la perdita. In caso di vapori adottare una protezione respiratoria. Bloccare la perdita se non c'è pericolo. Non manipolare i contenitori danneggiati o il prodotto fuoriuscito senza aver prima indossato l'equipaggiamento protettivo appropriato. Allontanare le persone non equipaggiate.

Per le informazioni relative ai rischi per l'ambiente e la salute, alla protezione delle vie respiratorie, alla ventilazione ed ai mezzi individuali di protezione, fare riferimento alle altre sezioni di questa scheda.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Aspirare il liquido in adatto recipiente e assorbire il resto con materiale poroso (tripoli, legante di acidi, legante universale, ecc.). Diluire abbondantemente con acqua dopo aver raccolto il prodotto. Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Non fumare durante la manipolazione e l'utilizzo. Manipolare secondo le norme generali di igiene del lavoro (non mangiare né bere durante la manipolazione, lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato).

Garantire un'accurata ventilazione e aspirazione nei luoghi di lavoro.

Utilizzare apparecchiature costruite con materiali che sono compatibili con il prodotto (vedere punto 10.5).

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Conservare il prodotto nel contenitore originale, opportunamente etichettato e ben chiuso.

Stoccare i contenitori in luogo fresco e ben ventilato, lontano da fonti di calore, fiamme libere, scintille, altre sorgenti di accensione e lontano da materiali incompatibili.

Per l'area di stoccaggio prevedere pavimenti resistenti alle soluzioni alcaline e una vasca di raccolta nel caso di pavimenti senza scarico.

Materiale da imballaggio idoneo:

acciai legati
polietilene.

Materiale inadatto: non utilizzare Alluminio e leghe di Zinco.

Indicazioni sullo stoccaggio misto:

Immagazzinare separatamente da acidi.

Non conservare a contatto con metalli.

7.3. Usi finali particolari.

Nessun uso diverso rispetto a quanto indicato nella sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza.

8. Controllo dell'esposizione/Protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo.

Riferimenti Normativi:

AUS	Österreich	Grenzwerteverordnung 2011 - GKV 2011
BEL	Belgique	AR du 11/3/2002. La liste est mise à jour pour 2010
BGR	България	МИНИСТЕРСТВО НА ТРУДА И СОЦИАЛНАТА ПОЛИТИКА МИНИСТЕРСТВО НА ЗДРАВЕОПАЗВАНЕТО НАРЕДБА No 13 от 30 декември 2003 г
CZE	Česká Republika	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
DNK	Danmark	Graensevaerdier per stoffer og materialer
ESP	España	INSHT - Límites de exposición profesional para agentes químicos en España 2015
FIN	Suomi	HTP-arvot 2012. Haitallisiksi tunnetut pitoisuudet - Sosiaali- ja terveystieteiden tutkimuskeskuksen julkaisu 2012:5
FRA	France	JORF n°0109 du 10 mai 2012 page 8773 texte n° 102
GRB	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
GRC	Ελλάδα	ΕΦΗΜΕΡΙΣ ΤΗΣ ΚΥΒΕΡΝΗΣΕΩΣ - ΤΕΥΧΟΣ ΠΡΩΤΟ Αρ. Φύλλου 19 - 9 Φεβρουαρίου 2012
HRV	Hrvatska	NN13/09 - Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva
HUN	Magyarország	50/2011. (XII. 22.) NGM rendelet a munkahelyek kémiai biztonságáról
IRL	Éire	Code of Practice Chemical Agent Regulations 2011
POL	Polska	ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 16 grudnia 2011r
SVK	Slovensko	NARIADENIE VLÁDY Slovenskej republiky z 20. júna 2007 TLV-ACGIH ACGIH 2014

Valore Limite di soglia Tipo	Stato	TWA/8h mg/cm ³	TWA/8h ppm	STEL/15 min mg/cm ³	STEL/15 min ppm	
MAK	AUS	2		4		
VLEP	BEL	2				
TLV	BGR	2				
TLV	CZE	1		4		
TLV	DNK	2				
VLA	ESP	2				
HTP	FIN			2 (C)		
VLEP	FRA	2				
WEL	GRB			2		
TLV	GRC	2		2		
GVI	HRV			2		
AK	HUN	2		2		
OEL	IRL			2		

NDS	POL	0,5		1		
NPHV	SVK	2				
TLV-ACGIH				2 (C)		

Limiti derivati senza effetto (DNEL) e concentrazioni previste senza effetto (PNEC)

DNEL

Via di esposizione	Lavoratori				Consumatori			
	Effetti acuti locali	Effetti acuti sistemati	Effetti cronici locali	Effetti cronici sistemati	Effetti acuti locali	Effetti acuti sistemati	Effetti cronici locali	Effetti cronici sistemati
Orale	Non richiesto				-	-	-	-
Inalatoria	-	-	1 mg/m ³	-	-	-	1 mg/m ³	-
Dermica	-	-	-	-	-	-	-	-

Legenda:

(C) = CEILING ; INALAB = Frazione Inalabile ; RESPIR = Frazione Respirabile ; TORAC = Frazione Toracica.

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione.

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale. I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle leggi vigenti.

Prevedere doccia di emergenza con vaschetta visoculare.

PROTEZIONE DELLE MANI

In caso sia previsto un contatto prolungato con il prodotto, si consiglia di proteggere le mani con guanti da lavoro resistenti alla penetrazione (rif. Norma EN 374). Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si deve valutare anche il processo di utilizzo del prodotto e gli eventuali ulteriori prodotti che ne derivano. Si rammenta inoltre che i guanti in lattice possono dare origine a fenomeni di sensibilizzazione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare visiera a cappuccio o visiera protettiva abbinata a occhiali ermetici idonei (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria III (rif. Direttiva 89/686/CEE e norma EN 344) in gomma o plastica. Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo B la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato. L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata. Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

9. Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato Fisico:	liquido
Colore:	incolore
Odore:	inodore
Soglia olfattiva:	ND (non disponibile).
pH:	14 a 20°C, soluzione 50 g/l
Punto di fusione:	0°C
Punto di ebollizione:	117 - 147 °C
Intervallo di distillazione:	ND (non disponibile).
Punto di infiammabilità:	prodotto non infiammabile
Tasso di evaporazione:	ND (non disponibile).
Infiammabilità di solidi e gas:	NA (non applicabile).
Limite inferiore infiammabilità:	prodotto non infiammabile
Limite superiore infiammabilità:	prodotto non infiammabile
Limite inferiore esplosività:	prodotto non esplosivo
Limite superiore esplosività:	prodotto non esplosivo
Pressione di vapore:	23 hPa
Densità Vapori:	1,38 - (Air = 1.0)
Peso specifico:	1,33 - 1,53 g/cm ³ a 20°C
Solubilità:	completamente solubile in acqua
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua:	ND (non disponibile).
Temperatura di autoaccensione:	prodotto non autoinfiammabile
Temperatura di decomposizione:	ND (non disponibile).
Viscosità:	ND (non disponibile).
Proprietà ossidanti:	non ossidante.

9.2. Altre informazioni.

Informazioni non disponibili.

10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività.

Può essere corrosivo per contatto con i metalli. Potenziali reazioni esotermiche in presenza di materiali incompatibili.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

Reazione esotermica con acidi forti.

Reazioni con metalli con formazione di idrogeno.

Rischio di esplosione per contatto con materiali incompatibili

10.4. Condizioni da evitare.

Evitare l'esposizione alla luce diretta e a fonti di calore. Evitare il congelamento.

10.5. Materiali incompatibili.

Acidi forti

Ammoniaca e sali di ammonio

Metalli e loro leghe leggere

Agenti ossidanti

Sostanze organiche incompatibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute (Gas/vapori corrosivi, idrogeno).

11. Informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione. Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto. Il prodotto è corrosivo e provoca gravi ustioni e vescicolazioni sulla pelle, che possono comparire anche successivamente all'esposizione. Le ustioni causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio. I vapori e/o le polveri sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte, solo dopo qualche ora. I sintomi di esposizione possono comprendere: sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito. L'ingestione può provocare ustioni alla bocca, alla gola e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale. Il prodotto provoca gravi lesioni oculari e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Tossicocinetica, metabolismo e distribuzione:

Quando gli individui sono esposti per via cutanea a basse concentrazioni di NaOH (non irritanti), l'assunzione della sostanza dovrebbe essere relativamente limitata a causa del basso assorbimento di ioni. Per questo motivo si ritiene che l'assorbimento di NaOH sia limitato in caso di normale manipolazione ed utilizzo. In queste condizioni non si prevede che l'assorbimento di OH⁻, attraverso l'esposizione ad NaOH, modifichi il pH nel sangue. Per questo motivo l'idrossido di sodio non dovrebbe essere disponibile nel corpo a livello sistemico in condizioni di normale manipolazione ed utilizzo (UE RAR, 2007; punto 4.1.2.1, pagina 63).

Effetti acuti (tossicità acuta, irritazione e corrosività):

Tossicità acuta:

Dati non disponibili. Non esistono studi attendibili e non sono stati generati nuovi studi in accordo al Regolamento REACH in quanto la sostanza è classificata come corrosiva. Inoltre, la sostanza non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico e gli effetti dovrebbero essere causa di variazioni di pH.

Effetti di irritazione e corrosività

Parametro	Risultato	Specie	Test
Effetti di corrosione/irritazione dermica	Irritante per il 61% dei volontari	Uomo	Copertura: patch - 25 mm camera di Hill Top contenente un Webrilpad (test occlusivo) Condizioni del test: 0,2 ml di soluzione allo 0,5% di NaOH, per l'esposizione fino a 1 ora (15-60 minuti)
Effetti di corrosione/irritazione dermica	Leggermente irritante	Coniglio New Zealand White	OECD Guideline 404 Condizioni del test: Test occlusivo mediante soluzione acquosa di idrossido di sodio all'1% w/v
Effetti di corrosione/irritazione dermica	Corrosivo	Test in vitro (tessuto testato pelle, Membrane Barrier)	Simile o equivalente alla OECD Guideline 435 (In Vitro Membrane Barrier Test Method for Skin Corrosion) Condizioni del test: Test in vitro mediante applicazione di 500 µL di una soluzione acquosa di idrossido di sodio; tempo di penetrazione di 13,16 min ± 0,06.
Effetti di irritazione oculare	Non irritante (soluzione all'1% di NaOH) Irritante (soluzione al 2% di NaOH)	Coniglio New Zealand White	OECD Guideline 405

Sensibilizzazione:

Parametro	Risultato	Specie	Test
Sensibilizzazione dermica	Non sensibilizzante	Uomo maschio	Patch test. Tempo di esposizione: 24 ore. Metodi di valutazione del test: • Valutazione visiva (metodo di "scoring" soggettivo); • Metodo di determinazione della perdita di acqua transepidermica

Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)

Mutagenicità

Sia i test di tossicità genetica in vitro che quelli in vivo non hanno indicato alcuna evidenza di attività mutagena. Inoltre l'idrossido di sodio non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione per questo motivo l'effettuazione di ulteriori test è considerata inutile (UE RAR, 2007; sezione 4.1.2.6, pagina 72).

Cancerogenicità

Dati non disponibili.

Non si prevedono effetti cancerogeni per esposizione a idrossido di sodio dal momento che l'NaOH non ha indotto effetti mutageni né nei test in vitro né in quelli in vivo. Inoltre tale sostanza non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione.

Tossicità per la riproduzione

Dal momento che l'idrossido di sodio non dovrebbe essere disponibile a livello sistemico nel corpo nelle normali condizioni d'uso e manipolazione, si può affermare che la sostanza non possa raggiungere il feto né gli organi riproduttivi maschili e femminili. Studi specifici per la determinazione di eventuali effetti tossici per lo sviluppo o per la riproduzione sono, quindi, ritenuti non necessari (UE RAR, 2007; sezione 4.1.2.8, pagina 73).

12. Informazioni ecologiche

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o fognature o se ha contaminato il suolo o la vegetazione.

12.1. Tossicità.

Parametro	Risultato	Specie	Test
EC50 (invertebrati, 48 h)	40,4 mg/l	Ceriodaphnia sp.	Acute 48-h immobilization test according to the NSW Environment Protection Authority

Tossicità acuta (pesci): dati non disponibili.

Non esistono studi attendibili e non sono stati generati nuovi studi in quanto tutti i test disponibili hanno portato ad un intervallo piuttosto piccolo di valori di tossicità (prove di tossicità acuta per i pesci: da 35 a 189 mg/l) inoltre esistono sufficienti dati sui range di pH tollerati dai principali gruppi tassonomici.

Inibizione crescita (alghe): dati non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità.

L'idrossido di sodio si dissolve rapidamente e si dissocia in acqua, pertanto non è "persistente" (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).

12.3. Potenziale di bioaccumulo.

L'idrossido di sodio non manifesta fenomeni di bioaccumulo (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).

12.4. Mobilità nel suolo.

L'assorbimento nel terreno dell'idrossido di sodio è ritenuto trascurabile.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

NaOH non soddisfa i criteri di persistenza, bioaccumulo e tossicità, pertanto, non è da considerarsi come sostanza PBT o vPvB (UE RAR, 2007; sezione 3.3.1.2, pagina 34).

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti.

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

CATALOGO EUROPEO DEI RIFIUTI

I codici di identificazione del rifiuto sono stabiliti secondo la normativa europea dello smaltimento rifiuti in base alla provenienza. Dato che questo prodotto può essere impiegato in diversi ambiti dell'industria, il produttore non è in grado di fornire alcun codice di identificazione. Il codice di identificazione del rifiuto è da definire in accordo con l'ente responsabile allo smaltimento o con le autorità di competenza.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. Informazioni sul trasporto

Per idrossido di sodio in soluzione

Trasporto stradale o ferroviario:



Classe ADR/RID-GGVS/E::	8 (C5) Materie corrosive
Nr. Kemler:	80
Numero ONU	1824
Packing Group:	II
Nome tecnico:	1824 IDOSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE
Quantità esenti (EQ)	E2
Quantità limitate (LQ)	LQ22
Categoria di trasporto	2
Codice di restrizione in galleria	E

Trasporto marittimo:



Classe IMDG:	8
Numero ONU:	1824
Label:	8
Packing Group:	II
EMS:	F-A, S-B
Marine pollution:	No
Nome tecnico::	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

Trasporto aereo:



Classe ICAO/ATA:	8
Numero ONU/ID:	1824
Label:	8
Packing Group:	II
Nome tecnico::	SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

15. Informazioni sulla regolamentazione

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

Categoria Seveso. Nessuna

Restrizioni relative al prodotto secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.

Prodotto

Punto. 3

Le sostanze o le miscele liquide che sono ritenute pericolose ai sensi della direttiva 1999/45/CE o che corrispondono ai criteri relativi a una delle seguenti classi o categorie di pericolo di cui all'allegato I del regolamento (CE) n. 1272/2008:
a) classi di pericolo da 2.1 a 2.4, 2.6 e 2.7, 2.8 tipi A e B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 categorie 1 e 2, 2.14 categorie 1 e 2, 2.15 tipi da A a F;
b) classi di pericolo da 3.1 a 3.6, 3.7 effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità o sullo sviluppo, 3.8 effetti diversi dagli effetti narcotici, 3.9 e 3.10;
c) classe di pericolo 4.1; d) classe di pericolo 5.1.

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna.

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna.

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna.

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza e la salute del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (VwVwS 2005).

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

E' stata elaborata una valutazione di sicurezza chimica per l'idrossido di sodio. Gli scenari espositivi relativi agli usi identificati di cui alla sezione 1.2 della presente scheda dati di sicurezza sono riportati in allegato.

16. Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Met. Corr. 1 Sostanza o miscela corrosiva per i metalli, categoria 1

Skin Corr. 1A Corrosione cutanea, categoria 1A

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- CE50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index. Ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. Niosh - Registry of Toxic Effects of Chemical Substances

Emilio Fedeli & C. srl - Pisa

IMPORT - EXPORT – PRODOTTI CHIMICI INDUSTRIALI E FARMACEUTICI

Via S. Cannizzaro, 9 - Zona Industriale – Tel. (050) 982.628 – Fax (050) 982.266
56014 OSPEDALETTO - PISA

10. INRS - Fiche Toxicologique
11. Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7 Ed., 1989
13. Sito di disseminazione ECHA: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx>
14. CSR allegato al dossier di registrazione REACH per l'IDROSSIDO DI SODIO

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto. Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto. Poiché l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Modifiche rispetto alla revisione precedente.

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:
02 / 08 / 15.

SCENARIO ESPOSITIVO

Scenario espositivo 1: Utilizzo industriale e professionale di NaOH

Lista di tutti i descrittori degli usi

Settore d'uso (SU): SU 1-24

Considerato che l'idrossido di sodio ha innumerevoli impieghi e risulta così largamente utilizzato, può potenzialmente essere impiegato in tutti i settori d'uso finale (SU) descritti dal sistema di descrittori degli usi (SU 1-24). NaOH è utilizzato per diversi scopi in una quantità di settori industriali.

Categoria di prodotto chimico (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere utilizzato in diverse categorie di prodotto chimico (PC). Può, ad esempio, servire come adsorbente (PC2), prodotto per il trattamento di superfici metalliche (PC14), prodotto per il trattamento di superfici non metalliche (PC15), sostanza intermedia (PC19), regolatore di PH (PC20), sostanza chimica da laboratorio (PC21), prodotto per il lavaggio e la pulizia (PC35), depuratore d'acqua (PC36), prodotto chimico per il trattamento delle acque (PC37) o quale agente per l'estrazione. Ad ogni modo, potrebbe potenzialmente essere utilizzato anche in altre categorie di prodotto chimico (PC 0 – 40).

Categoria di processo (PROC): PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto significativo)

PROC8a/b Trasferimento di una sostanza da/a recipienti/grandi contenitori in strutture (non) dedicate

PROC9 Trasferimento di una sostanza in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

PROC11 Applicazione spray non industriale

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio in laboratori su piccola scala

Presupposto che le categorie di processo sopracitate sono considerate le più importanti, tuttavia possono verificarsi anche altre categorie di processo (PROC 1 – 27).

Categoria dell'articolo (AC): non applicabile

Nonostante l'idrossido di sodio possa essere utilizzato nel corso del processo di produzione di articoli, non è previsto che la sostanza sia presente nell'articolo. Le categorie dell' articolo (AC) non risultano applicabili all'idrossido di sodio.

Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC):

ERC1 Produzione di sostanze

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli

ERC6A Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di intermedi)

ERC6B Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC8A Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8B Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8D Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC9A Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

Presupposto che le categorie di rilascio nell'ambiente sopracitate sono considerate le più importanti, tuttavia possono risultare possibili anche altre categorie di rilascio nell'ambiente (ERC 1 – 12).

Ulteriori spiegazioni

Gli usi tipici comprendono: produzione di sostanze chimiche organiche e inorganiche, formulazione di sostanze chimiche, produzione e sbiancamento di pasta di carta, produzione di alluminio e di altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione tessile, uso finale professionale di prodotti formulati e altri usi industriali.

Valutazione del rischio UE

È stata effettuata una valutazione del rischio UE ai sensi del Regolamento sulle sostanze esistenti (CEE 793/93). Un esaustivo rapporto sulla valutazione del rischio è stato completato nel 2007 ed è ora disponibile online:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenario espositivo che contribuisce al controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH in forma solida o liquida, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: bassa classe di polverosità

Frequenza e durata d'uso
Continua
Condizioni tecniche e provvedimenti sul posto per ridurre o limitare liberazioni, emissioni nell'aria e scarichi a terra
Le misure di gestione del rischio legate all'ambiente mirano ad evitare la liberazione di soluzioni di NaOH in acque reflue comunali o in acque superficiali, nel caso in cui si supponga che tali scarichi possano provocare significative variazioni nel PH. Un regolare controllo del valore del PH è obbligatorio nel corso dell'introduzione in acque aperte. In generale, le liberazioni dovrebbero essere compiute in modo che le variazioni di PH riscontrate nelle acque superficiali riceventi risultino minimizzate. In linea di massima, la maggior parte degli organismi acquatici può sopportare valori di PH compresi tra 6-9. Tale dato è espresso anche nella descrizione dei test standard dell'OCSE condotti sugli organismi acquatici
Condizioni e provvedimenti relativi al trattamento esterno o al recupero di scarti destinati allo smaltimento
NaOH non produce rifiuti solidi. I rifiuti liquidi di NaOH dovrebbero essere riciclati o liberati in acque reflue industriali per essere ulteriormente neutralizzate, se necessario.
Scenari espositivi che contribuiscono al controllo dell'esposizione del lavoratore
Caratteristiche del prodotto
NaOH in forma solida o liquida, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: bassa classe di polverosità
Frequenza e durata d'uso /esposizione
8 ore/giorno, 200 giorni/anno
Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di procedimento (fonte) per prevenire la liberazione
Per il lavoratore, NaOH sia in forma solida che liquida, contenente prodotti in concentrazione > 2%: Sostituire, ove necessario, le procedure manuali con procedure automatizzate e/o chiuse. Questo preverrà la formazione di vapori irritanti, getti e potenziali spruzzi derivanti: <ul style="list-style-type: none">• Utilizzare sistemi chiusi o coperchi di contenitori aperti (es. schermi)• Trasporto tramite condutture, riempimento/svuotamento tecnico di fusti per mezzo di sistemi automatici (pompe aspiranti ecc.)• Utilizzo di pinze, bracci meccanici con lunghe impugnature ad uso manuale "per evitare il contatto diretto e l'esposizione a schizzi (da non manovrare in presenza di operai nel raggio d'azione)"
Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore
Per il lavoratore, NaOH in forma liquida e solida contenente prodotti in concentrazione > 2%: è buona norma una ventilazione dello scarico locale e/o una ventilazione generale
Provvedimenti organizzativi per prevenire/limitare rilasci, dispersione ed esposizione
Per il lavoratore, NaOH in forma liquida e solida contenente prodotti in concentrazione > 2%: <ul style="list-style-type: none">• I lavoratori dei processi/aree a rischio dovrebbero essere formati a) per evitare di lavorare senza protezione delle vie respiratorie e b) per conoscere le proprietà corrosive e, soprattutto, gli effetti respiratori da inalazione dell'idrossido di sodio e c) per seguire le procedure più sicure stabilite dal datore di lavoro.• Il datore di lavoro deve anche accertarsi che i DPI obbligatori siano disponibili e utilizzati secondo le istruzioni.• Ove possibile nell'utilizzo professionale, servirsi di specifici dispenser e di pompe appositamente progettate per prevenire il verificarsi di schizzi/ versamenti/ esposizione.
Condizioni e provvedimenti relativi alla protezione personale, all'igiene e alla valutazione sanitaria
Per il lavoratore e il professionista, NaOH in forma liquida e solida contenente prodotti in concentrazione > 2%: <ul style="list-style-type: none">• Protezione delle vie respiratorie: In caso di formazione di polvere o aerosol (es: nebulizzazione): utilizzare protezione respiratoria dotata di filtro approvato (P2)• Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili e resistenti alle sostanze chimiche<ul style="list-style-type: none">○ materiale: gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale, spessore del materiale: 0,5 mm, tempo di penetrazione: > 480 min.○ materiale: gomma nitrilica, gomma fluorurata, spessore del materiale: 0,35-0,4 mm, tempo di penetrazione: > 480 min.• Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare schermi protettivi, occhiali di protezione resistenti alle sostanze chimiche che aderiscano bene• Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare vestiti protettivi adeguati, grembiuli, maschere e tute, stivali di gomma o plastica
Stima di esposizione e relazione alla sua fonte

Scenario espositivo 2: Usi di consumo di NaOH

Lista di tutti i descrittori d'uso

Settore d'uso (SU): SU 21 Nuclei familiari
Categoria del prodotto chimico (PC): PC 0-40

L'idrossido di sodio può essere impiegato in diverse categorie di prodotti chimici (PC): PC 20, 35, 39 (agenti neutralizzanti, prodotti per la pulizia, cosmetici, prodotti per la cura personale). Le altre PC non vengono prese esplicitamente in considerazione in questo scenario espositivo. Ad ogni modo, NaOH può anche essere utilizzato in altre PC a basse concentrazioni, es: PC3 (fino allo 0,01%), PC8 (fino allo 0,1%), PC28 e PC31 (fino allo 0,002%), ma è utilizzabile anche nelle rimanenti categorie di prodotti (PC 0-40).

Categoria di processo (PROC): non applicabile

Categoria di articolo (AC): non applicabile

Categoria di rilascio

nell'ambiente (ERC):

ERC8A Ampio uso dispersivo indoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8B Ampio uso dispersivo indoor di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8D Ampio uso dispersivo outdoor di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC9A Ampio uso dispersivo indoor di sostanze in sistemi chiusi

Presupposto che le categorie di rilascio nell'ambiente sopracitate vengono considerate le più importanti, ma possono ugualmente verificarsi altre categorie di rilascio nell'ambiente ampiamente dispersive (ERC 8 – 11b).

Ulteriori spiegazioni

NaOH (fino al 100%) è utilizzato anche dai consumatori. È utilizzato in casa per la pulizia di tubi di scarico e condutture, per la lavorazione del legno e anche per la realizzazione di sapone fatto in casa. NaOH è usato anche nelle batterie e in prodotti per la pulizia del forno.

Valutazione del rischio UE

È stata effettuata una valutazione del rischio UE ai sensi del Regolamento sulle sostanze esistenti (CEE 793/93). Un esaustivo rapporto sulla valutazione del rischio è stato completato nel 2007 ed è ora disponibile online:

http://ecb.jrc.ec.europa.eu/DOCUMENTS/Existing-Chemicals/RISK_ASSESSMENT/REPORT/sodiumhydroxidereport416.pdf

Scenari espositivi che contribuiscono al controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

NaOH in forma solida o liquida, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: bassa classe di polverosità

Condizioni e provvedimenti relativi al trattamento esterno o al recupero di scarti destinati allo smaltimento

Tale materiale e il suo contenitore devono essere eliminati in modo sicuro (es: smaltendoli presso un centro di smaltimento rifiuti). Se il contenitore è vuoto, gettarlo come un rifiuto comunale ordinario. Le batterie dovranno essere riciclate il più possibile (es: smaltendole presso un centro di smaltimento rifiuti). Il recupero di NaOH da batterie alcaline include lo svuotamento dell'elettrolita, la raccolta e la neutralizzazione con acido solforico e biossido di carbonio.

Scenari espositivi che contribuiscono al controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto

NaOH in forma solida o liquida, tutte le concentrazioni (0-100%), se solido: bassa classe di polverosità

Concentrazioni tipiche: sverniciatori per pavimenti (<10%), prodotti per stirare i capelli (<2%), prodotti per la pulizia del forno (<5%), prodotti per liberare le tubature (liquido: 30%, solido: <100%), prodotti per la pulizia (<1,1%)

Condizioni e provvedimenti relativi alla progettazione del prodotto

- È necessario utilizzare imballaggio/etichette resistenti al fine di evitare l'auto-deterioramento e la perdita d'integrità dell'etichetta, a seguito di un normale utilizzo e conservazione del prodotto. La mancanza di qualità dell'imballaggio provoca la perdita fisica delle informazioni sui rischi e delle istruzioni per l'uso.
- È necessario che le sostanze chimiche presenti in casa, che contengono idrossido di sodio per più del 2% e che possono essere accessibili ai bambini, siano munite di chiusura di sicurezza per i bambini (attualmente applicata) e recare un'indicazione di pericolo riconoscibile al tatto (Adattamento al progresso tecnico della direttiva 1999/45/EC, annesso IV, Parte A e Articolo 15(2) della Direttiva 67/548 in riferimento, rispettivamente, a preparati pericolosi e a sostanze chimiche destinate all'uso domestico). Tali accorgimenti dovrebbero prevenire incidenti a bambini e ad altri gruppi a rischio della società.
- È consigliabile distribuirlo solo in preparati molto viscosi.
- È consigliabile distribuirlo solo in quantità ridotte.
- Per l'utilizzo in batterie, è richiesto l'uso di articoli ancora completamente sigillati con una lunga durabilità di vita di servizio.

Condizioni e provvedimenti relativi alle informazioni e ai consigli di comportamento del consumatore

È necessario che siano sempre fornite al consumatore istruzioni per l'uso perfezionate e informazioni sul prodotto. Questo può chiaramente diminuire il rischio di cattivo uso. Al fine di ridurre il numero di incidenti che vedono coinvolti bambini (piccoli) o persone anziane, è consigliabile utilizzare tali prodotti in assenza di bambini o di altri gruppi potenzialmente a rischio. Per evitare un uso scorretto dell'idrossido di sodio, le istruzioni per l'uso dovranno contenere un avviso sulle miscele pericolose.

Istruzioni rivolte ai consumatori:

- Tenere lontano dai bambini.
- Non utilizzare il prodotto in fessure o aperture del ventilatore.

Condizioni e provvedimenti relativi alla protezione personale e all'igiene

Per il consumatore, NaOH in forma liquida e solida contenente prodotti in concentrazione > 2%:

- Protezione delle vie respiratorie: in caso di formazione di polvere o aerosol (es: nebulizzazione): ricorso a protezioni delle vie respiratorie dotate di filtro approvato (P2)
- Protezione delle mani: guanti protettivi impermeabili e resistenti alle sostanze chimiche
- Se è probabile che si verifichino spruzzi, indossare schermi protettivi, occhiali di protezione resistenti alle sostanze chimiche che vestano stretti

Stima di esposizione e relazione alla sua fonte

Esposizione del consumatore:

L'esposizione acuta/a breve termine è stata accertata solo per gli usi più critici: l'uso di NaOH in un prodotto spray per la pulizia del forno. Consexpo e SprayExpo sono serviti per la stima dell'esposizione. L'esposizione a breve termine calcolata in 0,3 – 1,6 mg/m³ è leggermente superiore rispetto al DNEL per l'inalazione di 1 mg/m³ ma inferiore rispetto al limite di esposizione lavorativa a breve termine di 2 mg/m³. Inoltre, NaOH sarà rapidamente neutralizzato per effetto della sua reazione al CO₂ (o ad altri acidi).

Esposizione ambientale:

Gli usi del consumatore si riferiscono a prodotti già diluiti che saranno ulteriormente neutralizzati velocemente nelle fognature, molto prima che possano raggiungere un impianto di trattamento delle acque reflue o acque superficiali.