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

1.1. Identificatore del prodotto

Nome del prodotto:	ECO40
Identificatore unico di formula:	UFI: G810-X01F-G00U-YKDW

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

Usi identificati:	Carburante per uso industriale e professionale. Per maggiori informazioni, riferirsi agli scenari di esposizione allegati a questa scheda di dati di sicurezza.
Usi sconsigliati:	Qualsiasi utilizzo differente rispetto agli usi sopra identificati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Azienda:	PANTA DISTRIBUZIONE S.p.A.
Indirizzo:	S.S.235Km 47,980 - 26010 Bagnolo Cremasco (CR) - Italia
Telefono:	+39.0373.235111
E-mail:	info@panta.it (persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza)

1.4. Numero telefonico di emergenza

Ospedale	**Città**	**Telefono**
CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù"	Roma	06 68593726
Az. Osp. Univ. Foggia	Foggia	800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli"	Napoli	081-5453333
CAV Policlinico "Umberto I"	Roma	06-49978000
CAV Policlinico "A. Gemelli"	Roma	06-3054343
Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica	Firenze	055-7947819
CAV Centro Nazionale di Informazione Tossicologica	Pavia	0382-24444
Osp. Niguarda Ca' Granda	Milano	02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII	Bergamo	800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona	Verona	800011858

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Classificazione ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2; H225
Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1; H304
Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2; H315
Irritazione oculare, categoria di pericolo 2; H319
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi H336
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria di pericolo 1B; H340
Cancerogenicità, categoria di pericolo 1B; H350
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2; H361fd
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2; H373
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2; H411

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP):

Pittogrammi di pericolo:



Avvertenze:	Pericolo	
Indicazioni di pericolo:	H225	Liquido e vapore facilmente infiammabili.
	H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
	H315	Provoca irritazione cutanea.
	H319	Provoca grave irritazione oculare.
	H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
	H340	Può provocare alterazioni genetiche.
	H350	Può provocare il cancro.
	H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
	H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
Consigli di prudenza:	P201	Procurarsi le istruzioni prima dell'uso.
	P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici riscaldate, scintille, fiamme e altre fonti di innesco. Vietato fumare.
	P260	Non respirare i vapori.
	P273	Non disperdere nell'ambiente.
	P391	Raccogliere la fuoriuscita.
	P280	Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/Proteggere il viso.
	P301 + P310 P331	IN CASO DI INGESTIONE: contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. Non provocare il vomito.
	P308 + P313	In caso di esposizione o di possibile esposizione: consultare un medico.
	P403 + P235 + P233	Conservare in luogo ben ventilato. Tenere in luogo fresco. Tenere il recipiente ben chiuso.
Sostanze costituenti da riportare in etichetta:		Benzina (nafta con basso punto di ebollizione)
		Idrocarburi rinnovabili (frazione di tipo nafta) ottenuti dalla trasformazione catalitica dell'etanolo. Prevalentemente ricchi di idrocarburi aromatici e saturi con un numero di atomi di carbonio compreso tra C5 e C10
		Benzina alchilata (nafta (petrolio), ad ampio intervallo di ebollizione, di alchilazione, contenente butano)
		Toluene
Altre informazioni da riportare sull'imballaggio:		Uso ristretto agli utilizzatori professionali (ad eccezione dell'uso in combustibili per motori)

2.3. Altri pericoli

Fisici e chimici:
Riferirsi alla sezione 5.2.

Per la salute umana:
Riferirsi alla sezione 4.2, alla sezione 11.1 e alla sezione 11.2.

Per l'ambiente:
Riferirsi alla sezione 12.5 e alla sezione 12.6.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.2. Miscele

Il prodotto contiene le seguenti sostanze:

1**	**BENZINA**	
	Nafta con basso punto di ebollizione	
	Combinazione complessa di idrocarburi costituita in prevalenza da paraffine, cicloparaffine, idrocarburi aromatici ed olefinici con numero di atomi di carbonio prevalentemente superiore a C3 e punto di ebollizione nell'intervallo 30 °C - 260 °C (da 86°F a 500°F).	
	Concentrazione:	4 ≤ [C] < 36%
	N° CE:	289-220-8
	N° di INDICE:	649-378-00-4
	N° CAS:	86290-81-5
	N° di registrazione REACH:	01-2119471335-39-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 1: H224
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Muta. 1B: H340
		Carc. 1B: H350

		Repr. 2: H361fd
		Aquatic Chronic 2: H411
	Nota P:	La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7). Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.
2**	**IDROCARBURI RINNOVABILI (FRAZIONE DI TIPO NAFTA) OTTENUTI DALLA TRASFORMAZIONE CATALITICA DELL'ETANOLO. PREVALENTEMENTE RICCHI DI IDROCARBURI AROMATICI E SATURI CON UN NUMERO DI ATOMI DI CARBONIO COMPRESO TRA C5 E C10**	
	Concentrazione:	35 ≤ [C] < 40%
	N° CE:	701-193-0 (non ufficiale)
	N° di INDICE:	n. d.
	N° CAS:	n. d.
	N° di registrazione REACH:	01-2120790169-43-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 1: H224
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Muta. 1B: H340
		Carc. 1B: H350
		Repr. 2: H361fd
		Aquatic Chronic 2: H411
**	BENZINA e IDROCARBURI RINNOVABILI (FRAZIONE DI TIPO NAFTA) possono contenere (non deliberatamente aggiunte) toluene, n-esano e benzene nelle concentrazioni di seguito indicate.	
a)	**toluene**	
	Concentrazione:	3 ≤ [C] < 10% in peso nella benzina
	N° CE:	203-625-9
	N° di INDICE:	601-021-00-3
	N° CAS:	108-88-3
	N° di registrazione REACH:	n. a.
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Repr. 2: H361d
		STOT RE 2: H373
		Aquatic Chronic 3: H412
b)	**n-esano**	
	Concentrazione:	3 ≤ [C] < 5% in peso nella benzina
	N° CE:	203-777-6
	N° di INDICE:	601-037-00-0
	N° CAS:	110-54-3
	N° di registrazione REACH:	n. a.
	Classificazione CLP:	Flam. Liq.2: H225
		Asp. Tox.1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Repr. 2: H361f
		STOT RE 1: H372
		Aquatic Chronic 2: H411
c)	**benzene**	
	Concentrazione:	0.1 ≤ [C] < 1% in peso nella benzina
	N° CE:	200-753-7
	N° di INDICE:	601-020-00-8
	N° CAS:	71-43-2
	N° di registrazione REACH:	n. a.
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Asp. Tox.1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		Eye Irrit. 2: H319
		Muta. 1B: H340
		Carc. 1A: H350
		STOT RE 1: H372

		Aquatic Chronic 3: H412
3	**BENZINA ALCHILATA**	
	Nafta (petrolio), ad ampio intervallo di ebollizione, di alchilazione, contenente butano	
	Combinazione complessa di idrocarburi ottenuta per distillazione di prodotti di reazione di isobutano con idrocarburi monoolefinici con numero di atomi di carbonio generalmente compreso nell'intervallo C3-5. È costituita in prevalenza da idrocarburi saturi a catena ramificata con numero di atomi di carbonio prevalentemente nell'intervallo C7-12, con alcuni butani e con punto di ebollizione nell'intervallo 35 °C - 200 °C ca. (da 95°F a 428°F).	
	Concentrazione:	10 ≤ [C] < 26%
	N° CE:	271-267-0
	N° di INDICE:	649-282-00-2
	N° CAS:	68527-27-5
	N° di registrazione REACH:	01-2119471477-29-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 1: H224
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Aquatic Chronic 2: H411
	Nota P:	La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene benzene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 200-753-7). Se la sostanza non è classificata come cancerogena, devono almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.
4	**TERZ-BUTILMETIL ETERE (MTBE)**	
	Concentrazione:	5 ≤ [C] < 17%
	N° CE:	216-653-1
	N° di INDICE:	603-181-00-X
	N° CAS:	1634-04-4
	N° di registrazione REACH:	01-2119452786-27-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Skin Irrit. 2: H315
5	**TOLUENE**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 14%
	N° CE:	203-625-9
	N° di INDICE:	601-021-00-3
	N° CAS:	108-88-3
	N° di registrazione REACH:	01-2119471310-51-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Repr. 2: H361d
		STOT RE 2: H373
		Aquatic Chronic 3: H412
6	**ETANOLO**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 14%
	N° CE:	200-578-6
	N° di INDICE:	603-002-00-5
	N° CAS:	64-17-5
	N° di registrazione REACH:	01-2119457610-43-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Eye Irrit. 2: H319
	Limiti di concentrazione specifici:	Eye Irrit. 2: H319 → C ≥ 50%
7	**ISOOTTANO**	
	Concentrazione:	5 ≤ [C] < 7%
	N° CE:	208-759-1
	N° di INDICE:	601-009-00-8
	N° CAS:	540-84-1
	N° di registrazione REACH:	01-2119457965-22-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Asp. Tox. 1: H304

		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Aquatic Acute 1: H400
		Aquatic Chronic 1: H410
	Fattore M:	Acuto = 1
		Cronico = 1
	Nota C:	Alcune sostanze organiche possono essere commercializzate sia in forma isomerica specifica sia come miscela di più isomeri. In questo caso, il fornitore deve specificare sull'etichetta se la sostanza è un isomero specifico o una miscela di isomeri.
8	**CICLOESANO**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 4%
	N° CE:	203-806-2
	N° di INDICE:	601-017-00-1
	N° CAS:	110-82-7
	N° di registrazione REACH:	01-2119463273-41-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Asp. Tox. 1: H304
		Skin Irrit. 2: H315
		STOT SE 3: H336
		Aquatic Acute 1: H400
		Aquatic Chronic 1: H410
	Fattore M:	Acuto = 1
		Cronico = 1
9	**XILENE**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 4%
	N° CE:	215-535-7
	N° di INDICE:	601-022-00-9
	N° CAS:	1330-20-7
	N° di registrazione REACH:	01-2119488216-32-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 3: H226
		Asp. Tox. 1: H304
		Acute Tox. 4: H312
		Skin. Irrit. 2: H315
		Eye Irrit. 2: H319
		Acute Tox. 4: H332
		STOT SE 3: H335
		STOT RE 2: H373
		Aquatic Chronic 3: H412
	Stima della tossicità acuta:	Inalatoria = 11 mg/L
		Dermale = 1100 mg/kg
10	**TERZ-BUTILETIL ETERE (ETBE)**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 4%
	N° CE:	211-309-7
	N° di INDICE:	n. d.
	N° CAS:	637-92-3
	N° di registrazione REACH:	01-2119452785-29-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		STOT SE 3: H336
11	**TERZ-AMIL METIL ETERE (TAME)**	
	Concentrazione:	0 ≤ [C] < 4%
	N° CE:	213-611-4
	N° di INDICE:	603-213-00-2
	N° CAS:	994-05-8
	N° di registrazione REACH:	01-2119453236-41-xxxx
	Classificazione CLP:	Flam. Liq. 2: H225
		Acute Tox. 4: H302
		STOT SE 3: H336
	Stima della tossicità acuta:	Orale = 1602 mg/kg

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

Indicazioni generali:	In caso di vomito spontaneo o erroneamente provocato, trasportare l'infortunato d'urgenza in ospedale per verificare l'eventualità di aspirazione nei polmoni.
Contatto con gli occhi:	Rimuovere, se presenti, le lenti a contatto, qualora la situazione consenta di effettuare l'operazione con facilità. Risciacquare a fondo per almeno 15 minuti. Tenere le palpebre ben aperte. In caso di irritazioni, vista offuscata o rigonfiamenti persistenti, consultare un medico specialista.
Contatto con la pelle:	Rimuovere le calzature e gli indumenti contaminati e smaltirli in sicurezza. Lavare abbondantemente con acqua e sapone neutro. Nel caso di persistenza dell'infiammazione o dell'irritazione, ricorrere alle cure mediche. 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 un'iniezione di prodotto. Trasferire immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi.
Ingestione:	Non provocare il vomito onde evitare l'aspirazione di prodotto nei polmoni. Se l'infortunato è cosciente, far sciacquare la bocca con acqua, senza deglutire. Tenere a riposo. Chiamare un medico o portare in ospedale. Se l'infortunato non è cosciente, mantenerlo in posizione laterale di sicurezza. In caso di vomito spontaneo, mantenere la testa in basso onde evitare il rischio di aspirazione nei polmoni.
Inalazione:	Portare l'infortunato in zona ben aerata e tenerlo al caldo e a riposo. Se l'infortunato è incosciente e non respira, verificare l'assenza di ostacoli alla respirazione e praticare la respirazione artificiale (da parte di personale competente). Se necessario, effettuare un massaggio cardiaco esterno e consultare un medico. Se l'infortunato respira, mantenere in posizione laterale di sicurezza. Se necessario, somministrare ossigeno.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Contatto con gli occhi:	Irritante per gli occhi. Può causare arrossamento, lacrimazione e dolore.
Contatto con la pelle:	Irritante per la pelle. Un'esposizione ripetuta e/o prolungata può causare arrossamenti, irritazioni e dermatiti da contatto per effetto sgrassante. In caso di manipolazione o uso a elevate temperature, il contatto con il prodotto caldo o i con i vapori può causare ustioni. In caso di incidente con tubazioni in pressione, il prodotto può essere accidentalmente iniettato nei tessuti sottocutanei, anche senza lesioni esterne apparenti. Qualora questo succeda, è necessario condurre al più presto l'infortunato in ospedale.
Ingestione:	Può causare nausea e diarrea. Per tutti i prodotti petroliferi con viscosità minore di 20,5 mm2/s a 40 °C, un rischio specifico è legato all'aspirazione del liquido nei polmoni, che si può verificare direttamente in seguito all'ingestione, oppure successivamente, in caso di vomito, spontaneo o provocato. In tale evenienza può insorgere polmonite chimica, una condizione che richiede trattamento medico e può risultare fatale.
Inalazione:	Il prodotto è molto volatile, anche a temperatura ambiente. Elevate concentrazioni di vapori, specialmente in ambienti chiusi o non adeguatamente ventilati, possono provocare leggera irritazione alle vie respiratorie, emicrania, nausea, malessere, stordimento e vertigini, fino alla perdita di coscienza.
Effetti a lungo termine:	Può provocare alterazioni genetiche. Può provocare il cancro. Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto. Può causare tossicità sistemica.

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

In caso di ingestione, presumere sempre che sia avvenuta aspirazione. Trasportare immediatamente l'infortunato in ospedale. Non attendere la comparsa dei sintomi. Se necessario, effettuare la lavanda gastrica (sotto controllo medico qualificato).

SEZIONE 5: Misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Idonei:	Incendi di piccole dimensioni: anidride carbonica, polvere, schiuma, sabbia o terra. Incendi di grandi dimensioni: schiuma o acqua nebulizzata. Gli agenti estinguenti devono essere utilizzati solo da personale adeguatamente addestrato. Altri gas estinguenti (secondo la normativa).
Non idonei:	Non utilizzare getti diretti d'acqua (possono causare schizzi, e estendere l'incendio). Evitare l'utilizzo simultaneo di schiuma e acqua sulla stessa superficie, dal momento che l'acqua distrugge la schiuma.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Il prodotto è facilmente infiammabile. I vapori sono infiammabili e possono formare miscele infiammabili e esplosive con l'aria. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono accumularsi nei locali chiusi e nelle depressioni, propagandosi a livello suolo e creando un pericolo di incendio ed esplosione anche a distanza. Il prodotto può accumulare carica statica tramite scorrimento o agitazione e può essere acceso da una scarica statica. La combustione incompleta può generare una complessa miscela di particelle solide e liquide aerodisperse e di gas, incluso monossido di carbonio, ossidi di azoto (gas nocivi/tossici), ossidi di zolfo, solfuro di idrogeno, composti ossigenati (es. aldeidi) e particolato solido.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Se possibile, bloccare le fughe di prodotto all'origine. Se possibile, spostare i contenitori dall'area di pericolo. Coprire gli eventuali spandimenti che non hanno preso fuoco con schiuma o terra. Usare getti d'acqua per raffreddare le superfici e i contenitori esposti alle fiamme o al calore. Se l'incendio non può essere controllato, evacuare l'area. Gli addetti all'estinzione degli incendi devono sempre utilizzare l'equipaggiamento completo di protezione antincendio: autorespiratore con riserva d'aria (EN 137); indumenti ignifughi (EN 469); guanti antifiamma (EN 659); stivali da vigili del

fuoco (HO A29-A30). Non disperdere le acque di scarico, il prodotto residuo e gli altri materiali contaminati, ma raccoglierli separatamente e trattarli opportunamente.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

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

Misure di carattere generale:	Se le condizioni di sicurezza lo consentono, arrestare o contenere la perdita alla fonte. Se le condizioni di sicurezza lo consentono, eliminare tutte le fonti di accensione (es. elettricità, scintille, fuochi, fiaccole). Utilizzare esclusivamente attrezzi anti scintilla. Evitare il contatto diretto con il materiale rilasciato. Rimanere sopravvento.
Per chi non interviene direttamente:	Indossare dispositivi di protezione personale adeguati (riferirsi alla sezione 8.2). Avvertire le squadre di emergenza. Per sversamenti di grandi entità, la fattibilità degli interventi deve sempre essere valutata e approvata, se possibile, da personale qualificato e competente incaricato di gestire l'emergenza.
Per chi interviene direttamente:	Sversamenti di piccole entità: indossare normali indumenti di lavoro antistatici. Sversamenti di grandi entità: allontanare il personale non coinvolto dall'area dello sversamento. Indossare indumenti resistenti agli agenti chimici e realizzati in materiale antistatico. Indossare guanti da lavoro che forniscano un'adeguata resistenza agli agenti chimici, in particolare agli idrocarburi aromatici (i guanti realizzati in polivinilalcool non sono resistenti all'acqua e non sono adatti per uso di emergenza). Se è possibile o prevedibile il contatto con il prodotto caldo, indossare guanti resistenti al calore e termicamente isolati. Indossare scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Indossare un elmetto di protezione. Se è possibile o prevedibile l'esposizione a schizzi o il contatto con gli occhi, indossare occhiali e/o altri dispositivi di protezione per il viso. Indossare semi-maschera o maschera totale dotata di filtro combinato per vapori organici e particolato o un respiratore autonomo, secondo l'entità dello sversamento e il livello di esposizione prevedibile. Nel caso in cui la situazione non possa essere completamente valutata o ci sia il rischio di operare in carenza di ossigeno, indossare esclusivamente un respiratore autonomo. Avvertire le autorità competenti e i residenti delle zone sottovento.

6.2. Precauzioni ambientali

Evitare che il prodotto si accumuli in spazi confinati o sotto il livello del suolo. Evitare che il prodotto defluisca nelle fogne o in corsi d'acqua o che comunque si disperda nell'ambiente. In caso di contaminazione delle matrici ambientali (suolo, sottosuolo, acque superficiali e sotterranee), rimuovere possibilmente il suolo contaminato e comunque prevederne un trattamento in conformità al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (e normativa applicabile locale). Il sito deve essere dotato di un piano di intervento in caso di spandimenti, al fine di assicurare l'esistenza di adeguate misure di salvaguardia atte a minimizzare l'impatto di rilasci sporadici. Prendere in considerazione il rischio di inquinamento dell'acqua potabile (falda freatica).

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

Sversamenti nel suolo: contenere e assorbire il prodotto con terra, sabbia o altro mezzo assorbente non infiammabile. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta con mezzi meccanici adeguati e trasferire in contenitori a tenuta stagna, sigillati, impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Prevedere la messa a terra dei contenitori. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Gli sversamenti di grandi entità possono essere ricoperti di schiuma (se disponibile), al fine di prevenire i rischi di incendio. Non utilizzare getti d'acqua diretti. All'interno di edifici o spazi confinati, assicurare una ventilazione adeguata. Sversamenti in acqua: in caso di piccoli sversamenti in acque chiuse (es. nei porti), asportare dalla superficie il prodotto versato con opportuni mezzi assorbenti galleggianti. In caso di sversamenti maggiori, contenere il prodotto utilizzando barriere galleggianti o altri dispositivi atti allo scopo. Se questo non è possibile, isolare l'area e prevenire il rischio di incendio/esplosione per i natanti e altre strutture, tenendo in considerazione la direzione e la velocità del vento, fino alla completa dispersione del prodotto. Raccogliere il prodotto e il materiale di risulta con mezzi meccanici adeguati e trasferire in contenitori a tenuta stagna, sigillati, impermeabili e resistenti agli idrocarburi. Prevedere la messa a terra dei contenitori. Avviare a recupero o smaltimento conformemente al D.Lgs. 152/06 e s.m.i. Non utilizzare solventi o agenti disperdenti, se non espressamente indicato da un esperto e, laddove richiesto, autorizzato dalle autorità competenti.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ai dispositivi di protezione personale, riferirsi alla sezione 8.2. Per informazioni relative allo smaltimento, riferirsi alla sezione 13.1.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Procurarsi le istruzioni prima dell'uso. Assicurarsi che tutte le disposizioni in materia di strutture di gestione e stoccaggio dei prodotti infiammabili siano correttamente rispettate. Non utilizzare apparecchi elettrici (es. telefoni cellulari) non approvati per l'uso, secondo le caratteristiche di rischio dell'area. Manipolare a temperature ≤ 45 °C. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono propagarsi raso suolo. Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici calde. Utilizzare esclusivamente all'esterno o in un luogo ben ventilato. Non utilizzare aria compressa durante le operazioni di riempimento, scarico o manipolazione. Durante le operazioni di trasferimento e miscelazione, assicurare la corretta messa a terra delle apparecchiature e evitare l'accumulo di cariche elettriche. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Utilizzare solo il caricamento dal basso per le cisterne, conformemente alla legislazione europea pertinente. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (es. gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità. 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. Indossare dispositivi di protezione personale

adeguati (riferirsi alla sezione 8.2). Evitare il contatto con gli occhi e con la pelle. Non respirare nebbie/vapori/aerosol. 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 contaminati. Tenere lontano da cibi e bevande. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. Il materiale contaminato non deve accumularsi nei luoghi di lavoro e non deve mai essere conservato in tasca. Lavare le mani e altre aree della pelle esposte al prodotto con acqua e sapone neutro prima di mangiare, bere, fumare e quando si lascia il luogo di lavoro. Assicurarsi che siano adottate adeguate misure di pulizia degli ambienti.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare in luogo asciutto e ben ventilato. Non fumare. Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e sorgenti di ignizione. I vapori sono più pesanti dell'aria e possono propagarsi raso suolo. Prestare particolare attenzione all'accumulo nei pozzi e negli spazi confinati. Conservare lontano da agenti ossidanti forti. Conservare a temperature ≤ 55 °C. 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/aree 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 da procedure aziendali. Prodotto fornito in contenitori: conservare esclusivamente nel contenitore originale (o in altro contenitore adatto al tipo di prodotto) accuratamente chiuso e correttamente etichettato. Conservare al riparo dal sole e da altre sorgenti di calore. I vapori degli idrocarburi leggeri possono accumularsi nella parte superiore dei contenitori. Aprire lentamente per tenere sotto controllo eventuali rilasci di pressione. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Non saldare, brasare, perforare, tagliare o incenerire i contenitori vuoti a meno che essi non siano stati adeguatamente puliti/bonificati. Per la realizzazione di contenitori o rivestimenti interni, utilizzare materiale approvato e adatto all'utilizzo del prodotto (es. acciaio dolce e acciaio inossidabile). Alcuni materiali sintetici possono non essere adatti ai contenitori o ai rivestimenti sulla base delle caratteristiche del materiale e degli usi previsti (verificarne la compatibilità con il fornitore del prodotto).

7.3. Usi finali particolari

Riferirsi agli scenari di esposizione allegati a questa scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

In questa sezione, sono riportati i limiti di esposizione professionale disponibili per le sostanze contenute nel prodotto. I valori di DNEL sono indicati solo per la benzina i cui scenari di esposizione sono allegati a questa scheda di dati di sicurezza.

Benzine:	ACGIH TLV - TWA	= 300 ppm
	ACGIH TLV - STEL	= 500 ppm
Benzina:	DNEL Lavoratori - Via inalatoria - Effetti Sistemici - Esposizione a breve termine	= 1286.4 mg/m³
	DNEL Lavoratori - Via inalatoria - Effetti Locali - Esposizione a lungo termine	= 837.5 mg/m³
	DNEL Lavoratori - Via inalatoria - Effetti Locali - Esposizione a breve termine	= 1066.67 mg/m³
	DNEL Consumatori - Via inalatoria - Effetti Sistemici - Esposizione a breve termine	= 1152 mg/m³
	DNEL Consumatori - Via inalatoria - Effetti Locali - Esposizione a lungo termine	= 178.57 mg/m³
	DNEL Consumatori - Via inalatoria - Effetti Locali - Esposizione a breve termine	= 640 mg/m³
Toluene:	ITA OELV (Direttiva 2006/15/CE) - 8 ore	= 50 ppm ; 192 mg/m³
	UE OELV (Direttiva 2006/15/CE) - breve termine	= 100 ppm ; 384 mg/m³
	IBE toluene nel sangue - prima dell'ultimo turno della settimana lavorativa	= 0.02 mg/L
	IBE toluene nelle urine - fine turno	= 0.03 mg/L
	IBE o-cresolo nelle urine - fine turno	= 0.3 mg/g creatinina
	ACGIH TLV - TWA	= 20 ppm
n-esano:	ITA OELV (Direttiva 2006/15/CE) - 8 ore	= 20 ppm ; 72 mg/m³
	ACGIH TLV - TWA	= 50 ppm
	IBE 2,5-esandione nelle urine - fine turno	= 0.5 mg/L
Benzene:	ITA OELV (Decreto Legislativo 4 settembre 2024 n. 135) - 8 ore	= 0.2 ppm ; 0.66 mg/m³
	ACGIH TLV - TWA	= 0.02 ppm
	IBE acido S-fenilmercapturico nelle urine - fine turno	= 25 µg/g creatinina
	IBE acido t,t-muconico nelle urine - fine turno	= 500 µg/g creatinina
MTBE:	ITA OELV (Direttiva 2009/161/CE) - 8 ore	= 50 ppm ; 183.5 mg/m³
	UE OELV (Direttiva 2009/161/CE) - breve termine	= 100 ppm ; 367 mg/m³
	ACGIH TLV - TWA	= 50 ppm
Etanolo:	ACGIH TLV - TWA	= 1000 ppm
Isoottano:	ACGIH TLV - TWA	= 300 ppm
Cicloesano:	ITA OELV (Direttiva 2006/15/CE) - 8 ore	= 100 ppm ; 350 mg/m³
	UE OELV (Direttiva 2006/15/CE) - 8 ore	= 200 ppm ; 700 mg/m³

	ACGIH TLV - TWA	= 100 ppm
Xilene:	ITA OELV (Decreto Ministeriale 26 febbraio 2004) - 8 ore	= 50 ppm ; 221 mg/m³
	UE OELV (Decreto Ministeriale 26 febbraio 2004) – breve termine	= 100 ppm ; 442 mg/m³
	IBE acido metilippurico nelle urine - fine turno	= 1.5 mg/g creatinina
	ACGIH TLV - TWA	= 100 ppm
	ACGIH TLV - STEL	= 150 ppm
ETBE:	ACGIH TLV - TWA	= 25 ppm
TAME:	ACGIH TLV - TWA	= 20 ppm

8.2. Controlli dell'esposizione

Misure tecniche di controllo:

Ridurre al minimo l'esposizione a nebbie/vapori/aerosol. Prima di accedere ai serbatoi di stoccaggio e avviare qualsiasi tipo di intervento in uno spazio confinato (es. gallerie), eseguire un'adeguata bonifica, controllare l'atmosfera e verificare il contenuto di ossigeno e il grado di infiammabilità.

Misure di protezione individuale:



Protezione della pelle:	Indossare abiti da lavoro a maniche lunghe realizzati con materiale antistatico (fibre naturali o sintetiche resistenti alle alte temperature). Per la definizione delle caratteristiche e delle prestazioni in funzione dei rischi dell'ambiente di lavoro, fare riferimento alle norme UNI EN 340 e alle altre norme UNI-EN-ISO applicabili. Lavare gli indumenti contaminati prima di indossarli nuovamente. Indossare scarpe o stivali di sicurezza antistatici e antisdrucciolo, resistenti agli agenti chimici. Se necessario, indossare calzature resistenti al calore e isolate termicamente.
Protezione delle mani:	In caso di possibilità di contatto con la pelle, indossare guanti resistenti agli idrocarburi, felpati internamente. Materiali adeguati: nitrile (NBR), con indice di protezione almeno pari a 5 (tempo di permeazione ≥ 240 min). Se è possibile o prevedibile il contatto con il prodotto caldo, i guanti devono essere resistenti al calore e termicamente isolati. Rispettare le condizioni e i limiti fissati dal fabbricante. I guanti devono essere indossati solo con mani pulite. Dopo l'uso dei guanti, le mani devono essere lavate e asciugate perfettamente. Sostituire immediatamente i guanti se mostrano tagli, fori o altri segni di degrado. Fare riferimento alla norma UNI EN 374.
Protezione degli occhi/del volto:	In caso di possibilità di contatto con gli occhi, indossare occhiali di sicurezza o altri mezzi di protezione (schermi facciali). Fare riferimento alla norma UNI EN 166.
Protezione respiratoria:	In ambienti ventilati o all'aperto e in assenza di idonei sistemi di contenimento dei vapori, indossare una semi-maschera o una maschera con filtro per vapori di idrocarburi (AX) (norma EN 136/140/145) o un apparecchio filtrante combinato (DIN EN 141). In ambienti confinati (es. interno dei serbatoi), l'adozione di dispositivi di protezione delle vie respiratorie (semi-maschere, maschere, apparecchi respiratori) deve essere valutata in funzione dell'attività di lavoro, della durata e dell'intensità prevedibile dell'esposizione. Per le caratteristiche, fare riferimento al DM 02/05/2001. Se non è possibile determinare o stimare con buona certezza i livelli di esposizione o se può verificarsi una carenza di ossigeno, indossare esclusivamente un respiratore autonomo (EN 529).

Controlli dell'esposizione ambientale:

Non disperdere il prodotto nell'ambiente. Gli impianti/aree di stoccaggio devono essere dotati di appositi sistemi per prevenire la contaminazione del suolo e delle acque in caso di perdite o sversamenti. Prevenire il rilascio di sostanze non dissolte nelle acque reflue o recuperale dalle stesse. E' richiesto il trattamento in sito delle acque reflue. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Pericoli termici:

Riferirsi alle indicazioni relative alla protezione della pelle/delle mani.

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

a. Stato fisico:	liquido limpido
b. Colore:	incolore, giallo tenue
	(eventuale colorazione artificiale)
c. Odore:	pungente, di petrolio
d. Punto di fusione/punto di congelamento:	< - 40 °C
e. Punto iniziale di ebollizione:	35.3 °C

	Intervallo di ebollizione:	35.3 - 192 °C
f.	Infiammabilità:	infiammabile
g.	Limite inferiore di esplosività:	1.4% (dato su benzina)
	Limite superiore di esplosività:	7.6% (dato su benzina)
h.	Punto di infiammabilità:	- 43 °C [EN ISO 13736]
		H225 - Liquido e vapore facilmente infiammabili.
i.	Temperatura di autoaccensione:	280 - 470 °C
j.	Temperatura di decomposizione:	non determinata attraverso prove sperimentali
k.	pH:	non applicabile (liquido non miscibile con l'acqua)
l.	Viscosità cinematica:	< 1 mm^2/s @ 37.8 °C (dato su benzina)
m.	Solubilità:	parzialmente miscibile con l'acqua
n.	Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	non applicabile (miscela)
o.	Tensione di vapore:	46.9 kPa @ 37.8° C [EN 13016-1]
p.	Densità e/o densità relativa:	761,50 kg/m3 @ 15 °C [EN ISO 12185]
q.	Densità di vapore relativa:	3.5 (dato su benzina)
r.	Caratteristiche delle particelle:	non rilevanti (liquido)

9.2. Altre informazioni

Non disponibili.

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

10.1. Reattività

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

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile in relazione alle sue proprietà intrinseche.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Riferirsi alla sezione 10.1.

10.4. Condizioni da evitare

Conservare al riparo dalle fiamme vive, superfici calde e fonti di accensione. Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche. Non fumare.

10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Il prodotto non decompone se utilizzato per gli usi previsti.

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

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

Tossicità acuta:	
Benzina:	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 5610 mg/m^3 [OECD403]
	LD50 dermale (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 5610 mg/m^3 [OECD403]
	LD50 dermale (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
Benzina alchilata:	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 5610 mg/m^3 [OECD403]
	LD50 cutanea (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
MTBE:	LD50 orale (ratto) > 2000 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) = 8500 mg/m^3 [OECD403]
	LD50 dermale (ratto) > 2000 mg/kg [OECD402]
Toluene:	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [EU B.1]
	LC50 inalatoria (ratto) > 20000 mg/m^3 [OECD403]
	LD50 dermale (coniglio) > 5000 mg/kg
Etanolo:	LD50 orale (ratto) = 15010 mg/kg [OECD401]
	LC0 inalatoria (topo) = 60000 ppm [OECD403]
Isoottano:	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [OECD401]

	LC50 inalatoria (ratto) > 33.52 mg/l [OECD403]
	LD50 cutanea (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
Cicloesano:	LD50 orale (ratto) > 5000 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 32880 mg/m³ [OECD403]
	LD50 dermale (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
Xilene:	LD50 orale (ratto) = 3523 mg/kg [EU B.1]
	LC50 inalatoria (ratto) = 27124 mg/m³ [EU B.2]
	LD50 dermale (coniglio) = 12126 mg/kg
ETBE:	LD50 orale (ratto) > 2003 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 5880 mg/m³ [OECD403]
	LD50 cutanea (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
TAME:	LD50 orale (ratto) = 1602 mg/kg [OECD401]
	LC50 inalatoria (ratto) > 5400 mg/m³ [OECD403]
	LD50 cutanea (coniglio) > 2000 mg/kg [OECD402]
Prodotto:	ATE_{mix} orale > 2000 mg/kg
	ATE_{mix} inalatoria > 20 mg/l
	ATE_{mix} dermale > 2000 mg/kg
	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Corrosione cutanea/irritazione cutanea:	
Benzina:	Irritante per la pelle
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Irritante per la pelle
Benzina alchilata:	Irritante per la pelle
MTBE:	Irritante per la pelle
Toluene:	Irritante per la pelle
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Irritante per la pelle
Cicloesano:	Irritante per la pelle
Xilene:	Irritante per la pelle
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H315 - Provoca irritazione cutanea.**
Gravi danni oculari/irritazione oculare:	
Benzina:	Non classificato
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Non classificato
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Non classificato
Etanolo:	Irritante per gli occhi
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Irritante per gli occhi
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H319 - Provoca grave irritazione oculare.**
Sensibilizzazione respiratoria o cutanea:	
Benzina:	Non classificato
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Non classificato
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Non classificato
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Non classificato
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	Sulla base dei dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
Mutagenicità sulle cellule germinali:	
Benzina:	Mutageno (in virtù della presenza di benzene in concentrazione ≥ 0.1%)

Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Mutageno (in virtù della presenza di benzene in concentrazione ≥ 0.1%)
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Non classificato
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Non classificato
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H340 - Può provocare alterazioni genetiche.**
Cancerogenicità:	
Benzina:	Cancerogeno (in virtù della presenza di benzene in concentrazione ≥ 0.1%)
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Cancerogeno (in virtù della presenza di benzene in concentrazione ≥ 0.1%)
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Non classificato
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Non classificato
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H350 - Può provocare il cancro.**
Tossicità per la riproduzione:	
Benzina:	Teratogeno (in virtù della presenza di toluene in concentrazione ≥ 3%)
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Teratogeno (in virtù della presenza di toluene in concentrazione ≥ 3%)
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Sospetto teratogeno
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Non classificato
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H361fd - Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.**
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola:	
Benzina:	Narcotico
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Narcotico
Benzina alchilata:	Narcotico
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Narcotico
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Narcotico
Cicloesano:	Non classificato
Xilene:	Irritante per le vie respiratorie
ETBE:	Narcotico
TAME:	Narcotico
Prodotto:	**H336 - Può provocare sonnolenza o vertigini.**
Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta:	
Benzina:	Non classificato
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Non classificato
Benzina alchilata:	Non classificato
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Ototossico
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Non classificato
Cicloesano:	Non classificato

Xilene:	Tossico a livello sistemico
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H373 - Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.**

Pericolo in caso di aspirazione:	
Benzina:	Tossico in caso aspirazione
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Tossico in caso aspirazione
Benzina alchilata:	Tossico in caso aspirazione
MTBE:	Non classificato
Toluene:	Tossico in caso aspirazione
Etanolo:	Non classificato
Isoottano:	Tossico in caso aspirazione
Cicloesano:	Tossico in caso aspirazione
Xilene:	Tossico in caso aspirazione
ETBE:	Non classificato
TAME:	Non classificato
Prodotto:	**H304 - Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.**

Tossicocinetica di base:		
Assorbimento	- Orale:	L'ingestione normalmente contribuisce poco alla dose complessiva dal momento che la benzina non è destinata al consumo. Tuttavia, la maggior parte dei suoi costituenti è ben assorbita dal tratto gastrointestinale.
	- Inalazione:	La principale via di esposizione per la maggior parte dei costituenti della benzina è l'inalazione. L'assorbimento aumenta all'aumentare del peso molecolare, con le n-paraffine che sono più assorbite delle iso-paraffine e gli aromatici che sono più assorbiti rispetto alle corrispondenti paraffine. I costituenti a basso peso molecolare (butani e pentani) sono scarsamente assorbiti e prevalentemente espirati immodificati.
	- Cutaneo:	I costituenti della benzina sia nella fase liquida che in quella vapore sono scarsamente assorbiti per via percutanea. Tuttavia, nel caso in cui venga impedita l'evaporazione della fase liquida, la frazione assorbita può essere sostanziale.
Metabolismo:		Indipendentemente dalla via di assorbimento, i costituenti della benzina vengono rapidamente metabolizzati ed eliminati. La componente alifatica è generalmente metabolizzata negli alcoli corrispondenti. Il metabolismo del benzene è più complesso, a cominciare dalla formazione dell'ossido di benzene. Esistono diversi possibili percorsi successivi che portano all'acido fenilmercapturico, al fenolo, al catecolo o alla muconaldeide. Gli aromatici superiori vengono metabolizzati principalmente dall'ossidazione della catena laterale in alcoli benzilici e infine acidi ippurici.
Distribuzione:		Tutti i costituenti della benzina sono idrofobici, indicando una maggiore affinità per il tessuto adiposo rispetto ad altri tessuti, sebbene vi siano differenze nella distribuzione a seconda delle specifiche proprietà fisiche e chimiche. Nessuno dei costituenti è considerato bioaccumulativo.
Escrezione:		I costituenti della benzina a basso peso molecolare vengono escreti principalmente per espirazione, nelle loro forme metabolizzate o non metabolizzate. L'emivita biologica complessiva è generalmente misurata in minuti. Anche il cicloesano viene eliminato invariato nell'aria espirata. I metaboliti di altri costituenti vengono escreti principalmente nelle urine, con tempi di dimezzamento biologici dell'ordine di 3-5 ore, in base alle misurazioni del sangue, e fino a 12 ore, in base ai dati di escrezione urinaria.

11.2. Informazioni su altri pericoli

Non sono noti effetti avversi per la salute causati dalle proprietà di interferenza con il sistema endocrino o ulteriori pericoli rispetto a quelli sopra menzionati.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

12.1. Tossicità

Benzina:	LL50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 10 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	LL50 pesci (Pimephales promelas) = 8.2 mg/l (96 ore) [ASTM ET29-88a]
	NOEL pesci (Pimephales promelas) = 2.6 mg/l (14 giorni) [OECD 204]
	EL50 invertebrati (Daphnia magna) = 4.5 mg/l (48 ore) [OECD 202]
	NOEL invertebrati (Daphnia magna) = 2.6 mg/l (21 giorni) [OECD 211]
	EL50 alghe (Selenastrum capricornutum) = 3.1 mg/l (72 ore) [OECD 201]
	NOEL alghe (Selenastrum capricornutum) = 0.5 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	LL50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 10 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	LL50 pesci (Pimephales promelas) = 8.2 mg/l (96 ore) [ASTM ET29-88a]
	NOEL pesci (Pimephales promelas) = 2.6 mg/l (14 giorni) [OECD 204]
	EL50 invertebrati (Daphnia magna) = 4.5 mg/l (48 ore) [OECD 202]
	NOEL invertebrati (Daphnia magna) = 2.6 mg/l (21 giorni) [OECD 211]

	EL50 alghe (Selenastrum capricornutum) = 3.1 mg/l (72 ore) [OECD 201]
	NOEL alghe (Selenastrum capricornutum) = 0.5 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Benzina alchilata:	LL50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 10 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	LL50 pesci (Pimephales promelas) = 8.2 mg/l (96 ore) [ASTM ET29-88a]
	NOEL pesci (Pimephales promelas) = 2.6 mg/l (14 giorni) [OECD 204]
	EL50 invertebrati (Daphnia magna) = 4.5 mg/l (48 ore) [OECD 202]
	NOEL invertebrati (Daphnia magna) = 2.6 mg/l (21 giorni) [OECD 211]
	EL50 alghe (Selenastrum capricornutum) = 3.1 mg/l (72 ore) [OECD 201]
	NOEL alghe (Selenastrum capricornutum) = 0.5 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Toluene:	LC50 pesci (Oncorhynchus kisutch) = 5.5 mg/l (96 ore)
	NOEC pesci (Oncorhynchus kisutch) = 1.4 mg/l (40 giorni)
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 3.78 mg/l (48 ore) [EPA 600/4-91-003]
	NOEC invertebrati (Ceriodaphnia dubia) = 0.74 mg/l (7 giorni) [EPA 600/4-91-003]
	EC50 alghe (Chlorella vulgaris e Chlamydomonas angulosa) = 134 mg/l (3 ore)
MTBE:	LC50 pesci (Pimephales promelas) = 672 mg/l (96 ore) [ASTM E1241-92]
	LC50 pesci (Menidia beryllina) = 574 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	NOEC pesci (Pimephales promelas) = 62 mg/l (21 giorni) [ASTM E1241-92]
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 472 mg/l (48 ore) [EPA OPPTS 850.1010]
	EC50 invertebrati (Americamysis bahia) = 106 mg/l (96 ore) [EPA OPPTS 850.1035]
	NOEC invertebrati (Daphnia magna) = 51 mg/l (21 giorni) [EPA OPPTS 850.1300]
	NOEC invertebrati (Americamysis bahia) = 26 mg/l (21 giorni) [EPA OPPTS 850.1350]
	IC50 alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) = 491 mg/l (72 ore) [ASTM E1218-90]
Etanolo:	LC50 pesci (Pimephales promelas) = 14200 mg/l (96 ore) [EPA E03-05]
	EC50 invertebrati (Ceriodaphnia dubia) = 5012 mg/l (48 ore) [ASTM E729-80]
	NOEC invertebrati (Daphnia magna) = 9.6 mg/l (10 giorni)
	IC50 alghe (Chlorella vulgaris) = 275 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Isoottano:	LL50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 11.4 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	EL10 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 0.38 mg/l (60 giorni) [(Q)SAR]
	EL50 invertebrati (Daphnia magna) = 2.4 mg/l (48 ore) [OECD 202]
	NOEL invertebrati (Daphnia magna) = 1 mg/l (21 giorni) [OECD 203]
	EL0 alghe (Raphidocelis subcapitata) = 3 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Cicloesano:	LC50 pesci (Pimephales promelas) = 4.53 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 0.9 mg/l (24 ore) [OECD 202]
	EC50 alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) = 4.425 mg/l (72 ore) [OECD 201]
Xilene:	LC50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 2.6 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	NOEC pesci (Salmo gairdneri) > 1.3 mg/l (56 giorni)
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 1 mg/l (24 ore) [OECD 202]
	NOEC invertebrati (Ceriodaphnia dubia) = 0.96 mg/l (7 giorni) [EPA 600/4-91-003]
	EC50 alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) = 1.3 mg/l (72 ore) [OECD 201]
ETBE:	LC50 pesci (Poecilia reticulata) > 974 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	LC50 pesci (Menidia beryllina) = 574 mg/l (96 ore) [OECD 203]
	NOEC pesci (Danio rerio) = 64 mg/l (5 giorni) [OECD 212]
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 110 mg/l (48 ore) [OECD 202]
	EC50 invertebrati (Americamysis bahia) = 37 mg/l (96 ore) [EPA OTS 797.1930]
	NOEC invertebrati (Daphnia magna) = 100 mg/l (21 giorni) [EPA OPPTS 850.1300]
	NOEC invertebrati (Americamysis bahia) = 3.39 mg/l (21 giorni) [EPA OPPTS 850.1350]
	IC50 alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) = 1110 mg/l (72 ore) [OECD 201]
TAME:	LC50 pesci (Oncorhynchus mykiss) = 580 mg/l (96 ore) [EPA OTS 797.1400]
	EC50 invertebrati (Daphnia magna) = 100 mg/l (48 ore) [EPA OTS 797.1300]
	EC50 invertebrati (Americamysis bahia) = 14 mg/l (96 ore) [EPA OTS 797.1930]
	NOEC invertebrati (Americamysis bahia) = 3.39 mg/l (21 giorni) [EPA OPPTS 850.1350]
	IC50 alghe (Pseudokirchneriella subcapitata) = 230 mg/l (72 ore) [EU C.3]
Prodotto:	**H411 - Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.**

12.2. Persistenza e degradabilità	
Benzina:	I criteri di biodegradabilità non sono applicabili alla sostanze UVCB. I costituenti principali sono intrinsecamente ma non prontamente biodegradabili
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	I criteri di biodegradabilità non sono applicabili alla sostanze UVCB. I costituenti principali sono intrinsecamente ma non prontamente biodegradabili
Benzina alchilata:	I criteri di biodegradabilità non sono applicabili alla sostanze UVCB. I costituenti principali sono intrinsecamente ma non prontamente biodegradabili

MTBE:	Intrinsecamente ma non prontamente biodegradabile
Toluene:	Prontamente biodegradabile
Etanolo:	Prontamente biodegradabile
Isoottano:	Prontamente biodegradabile
Cicloesano:	Prontamente biodegradabile
Xilene:	Prontamente biodegradabile
ETBE:	Intrinsecamente ma non prontamente biodegradabile
TAME:	Intrinsecamente ma non prontamente biodegradabile

12.3. Potenziale di bioaccumulo

Benzina:	Il potenziale di bioaccumulo non può essere testato sulle sostanze UVCB. Alcuni costituenti della sostanza hanno un potenziale di bioaccumulo.
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	Il potenziale di bioaccumulo non può essere testato sulle sostanze UVCB. Alcuni costituenti della sostanza hanno un potenziale di bioaccumulo.
Benzina alchilata:	Il potenziale di bioaccumulo non può essere testato sulle sostanze UVCB. Alcuni costituenti della sostanza hanno un potenziale di bioaccumulo.
MTBE:	Non bioaccumulabile
Toluene:	Non bioaccumulabile
Etanolo:	Non bioaccumulabile
Isoottano:	Non bioaccumulabile
Cicloesano:	Non bioaccumulabile
Xilene:	Non bioaccumulabile
ETBE:	Non bioaccumulabile
TAME:	Non bioaccumulabile

12.4. Mobilità nel suolo

Benzina:	La mobilità nel suolo non può essere testata sulle sostanze UVCB. Una parte della sostanza evapora rapidamente, disperdendosi in aria.
Idrocarburi rinnovabili (frazioni di tipo nafta)	La mobilità nel suolo non può essere testata sulle sostanze UVCB. Una parte della sostanza evapora rapidamente, disperdendosi in aria.
Benzina alchilata:	La mobilità nel suolo non può essere testata sulle sostanze UVCB. Una parte della sostanza evapora rapidamente, disperdendosi in aria.
Toluene:	Mobile nel suolo
Etanolo:	Mobile nel suolo
MTBE:	Mobile nel suolo
Cicloesano:	Limitatamente mobile nel suolo
Xilene:	Limitatamente mobile nel suolo
ETBE:	Mobile nel suolo
TAME:	Mobile nel suolo
Isoottano:	Limitatamente mobile nel suolo

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Le sostanze contenute nel prodotto non hanno proprietà PBT o vPvB note..

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Le sostanze contenute nel prodotto non hanno proprietà di interferenza con il sistema endocrino note.

12.7. Altri effetti avversi

Il prodotto non ha caratteristiche specifiche di inibizione delle culture batteriche. In ogni caso, le acque contaminate devono essere trattate in impianti di depurazione adeguati allo scopo. Il prodotto non è dannoso per lo strato di ozono.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Prodotto:	Non scaricare il prodotto, sia nuovo che usato, in fognature, cunicoli o corsi d'acqua. Raccogliere e consegnare a smaltitori autorizzati, in conformità al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati. Codice(i) del Catalogo Europeo dei Rifiuti: 13 07 02* ("Benzina"). Il codice CER menzionato rappresenta esclusivamente un'indicazione di carattere generale, basata sulla composizione originale del prodotto e sull'uso previsto. L'utilizzatore (produttore del rifiuto) ha la responsabilità finale di scegliere il codice CER più adeguato, sulla base dell'uso effettivo del prodotto e di eventuali alterazioni o contaminazioni.
Imballaggio:	Non forare, tagliare, smerigliare, saldare, brasare, bruciare o incenerire i contenitori vuoti non bonificati. I contenitori vuoti possono contenere residui infiammabili di prodotto. Smaltire i contenitori vuoti non bonificati in condizioni di sicurezza, in conformità al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID

ADR/RID/ADN:	UN1203
IMDG:	UN1203
IATA	UN1203

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR/RID/ADN:	BENZINA (UN 1203 BENZINA, 3, II, (D/E), PERICOLOSO PER L'AMBIENTE)
IMDG:	GASOLINE (UN 1203 GASOLINE, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)
IATA	GASOLINE (UN 1203 GASOLINE, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS)

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR/RID/ADN:	3
IMDG:	3
IATA	3

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR/RID/ADN:	II
IMDG:	II
IATA	II

14.5. Pericoli per l'ambiente

Prodotto pericoloso per l'ambiente.

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR/RID/ADN:	Codice di classificazione = F1
	N° di identificazione del pericolo = 33
	Codice di restrizione in galleria = D/E
IMDG:	N° EmS = F-E, S-E
IATA	-

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

Se si intende effettuare il trasporto alla rinfusa attenersi alla 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

- D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. - testo unico sulla sicurezza negli ambienti di lavoro (Titolo IX)
- D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - tutela delle acque (Titolo III) e rifiuti (Titolo IV)
- D.Lgs. 105/2015 e s.m.i. - controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (Allegato I)

Sostanze estremamente preoccupanti (SVHC) candidate all'autorizzazione (REACH, art. 59):

n-esano.

Sostanze soggette alla procedura di autorizzazione (REACH, Allegato XIV):

Nessuna.

Restrizioni applicabili alla miscela e/o alle sostanze costituenti (REACH, Allegato XVII):

Voci n° 3, 5, 28, 29, 40, 48, 57 e 75.

Assoggettamento alle disposizioni della Direttiva 2012/18/UE (SEVESO III):

Allegato I, parti 1 e 2.	Requisiti di soglia inferiore	Requisiti di soglia superiore
Categoria P5c - Liquidi infiammabili, categorie 2 o 3	5000 t	50000 t
Categoria E2 - Pericoloso per l'ambiente acquatico categoria di tossicità cronica 2	200 t	500 t
Categoria 34 - Prodotti petroliferi e combustibili alternativi	2500 t	25000 t

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per il prodotto. Riferirsi agli scenari di esposizione allegati a questa scheda di dati di sicurezza.

SEZIONE 16: Altre informazioni

Revisione:

La precedente versione di questa scheda di dati di sicurezza è stata revisionata nella sezione 15.1.

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2; H225	dato sperimentale

Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1; H304	dato sperimentale
Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2; H315	metodo di calcolo
Irritazione oculare, categoria di pericolo 2; H319	metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi H336	metodo di calcolo
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria di pericolo 1B; H340	metodo di calcolo
Cancerogenicità, categoria di pericolo 1B; H350	metodo di calcolo
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2; H361fd	metodo di calcolo
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2; H373	metodo di calcolo
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2; H411	metodo di calcolo

Testo completo delle indicazioni di pericolo (H) citate alla SEZIONE 2 e alla SEZIONE 3:

H224	Liquido e vapore altamente infiammabili.
H225	Liquido e vapore facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapore infiammabili.
H302	Nocivo se ingerito.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H340	Può provocare alterazioni genetiche.
H350	Può provocare il cancro.
H361d	Sospettato di nuocere al feto.
H361f	Sospettato di nuocere alla fertilità.
H361fd	Sospettato di nuocere alla fertilità. Sospettato di nuocere al feto.
H372	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Testo completo delle classi/categorie di pericolo citate alla SEZIONE 2 e alla SEZIONE 3:

Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 1; H224
Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 2; H225
Liquidi infiammabili, categoria di pericolo 3; H226
Tossicità acuta (per via orale), categoria di pericolo 4; H302
Pericolo in caso di aspirazione, categoria di pericolo 1; H304
Tossicità acuta (per via cutanea), categoria di pericolo 4; H312
Irritazione cutanea, categoria di pericolo 2; H315
Irritazione oculare, categoria di pericolo 2; H319
Tossicità acuta in caso di inalazione, categoria di pericolo 4; H332
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola), categoria di pericolo 3 — Irritazione delle vie respiratorie; H335
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione singola) — categoria di pericolo 3 — Narcosi H336
Mutagenicità sulle cellule germinali, categoria di pericolo 1B; H340
Cancerogenicità, categoria di pericolo 1B; H350
Tossicità per la riproduzione, categoria di pericolo 2; H361
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 1; H372
Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta), categoria di pericolo 2; H373
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo acuto, categoria 1; H400
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 1; H410
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 2; H411
Pericoloso per l'ambiente acquatico — Pericolo cronico, categoria 3; H412

Principali riferimenti bibliografici e fonti di dati:

- Dossier di registrazione REACH delle sostanze contenute nel prodotto
- Regolamento CE n° 1272/2008 (CLP) (e successive modifiche e adeguamenti)
- Regolamento CE n° 1907/2006 (REACH) (e successive modifiche e adeguamenti)
- Regolamento (UE) n° 2020/878

Indicazioni su eventuali corsi di formazione adeguati per i lavoratori:

Fornire una formazione adeguata agli operatori professionali per l'uso di dispositivi di protezione personale, in base alle informazioni contenute in questa scheda di dati di sicurezza.

Acronimi:

ACGIH:	conferenza governativa americana degli igienisti industriali
ADN:	accordo internazionale per il trasporto di merci pericolose per vie di navigazione interna
ADR:	accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada
ATE:	stima della tossicità acuta
CLP:	classificazione, etichettatura e imballaggio
DNEL:	livello derivato senza effetto
EC:	concentrazione di effetto
EL:	tasso di carico di effetto
IATA:	associazione internazionale del trasporto aereo
IBE:	indice biologico di esposizione
IC:	concentrazione inibitoria
IMDG:	codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
LC:	concentrazione letale
LD:	dose letale
LL:	tasso di carico letale
NOEC:	concentrazione senza effetto osservabile
NOEL:	tasso di carico senza effetto osservabile
OELV:	valore limite di esposizione occupazionale
PBT:	persistente, bioaccumulabile, tossico
REACH:	registrazione, valutazione, autorizzazione and restrizione delle sostanze chimiche
RID:	regolamento concernente il trasporto interno di merci pericolose su ferrovia
STEL:	limite di esposizione a breve termine
TLV:	valore limite di soglia
TWA:	media ponderata nel tempo
vPvB:	molto persistente, molto bioaccumulabile

ALLEGATO - SCENARI DI ESPOSIZIONE

Indice

BENZINE (Nafte con basso punto di ebollizione contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene)	
1. Utilizzo come carburante - Settore industriale	20
2. Utilizzo come carburante - Settore professionale	23

BENZINE (Nafte con basso punto di ebollizione classificate contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene)	
1. Utilizzo come carburante – Settore industriale	
Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come carburante	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	3
Elaborazione delle Categorie	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio Ambientale	7
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard.
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Caratteristiche dello scenario	**Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative**
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	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 verifichino. 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.
Misure generali (agenti cancerogeni)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.
Scarico chiuso di prodotti sfusi	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Trasferimenti fusti/lotti	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Rifornimento	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Rifornimento di aeromobili	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Esposizioni generali (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.
Utilizzo come carburante (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.

Manutenzione delle apparecchiature	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature. Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico. Indossare guanti di protezione contro gli agenti chimici (conformi allo standard EN374), insieme a un corso di addestramento base.
Stoccaggio	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba

Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno)	1.4e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente	1
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	1.4e6
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno)	4.6e6
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo	
Giorni di Emissione (giorni/anno)	300
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina	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)	0.0025
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	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	
Condizioni tecniche in sito e misure per ridurre o limitare gli scarichi, le emissioni in aria e i rilasci nel suolo	
Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione. In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.	
Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%)	99.4
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	76.9
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0
Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito	
Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali. I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.	
Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue	
Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%)	95.5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%)	95.5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (M_{Safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g)	4.6e6
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d)	2000
Condizioni e misure relative al trattamento esterno dei rifiuti finalizzato allo smaltimento	
Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.	
Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti	
Il trattamento e lo smaltimento esterni dei rifiuti devono essere conformi alla legislazione locale e/o nazionale applicabile.	

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.

3.2 Ambiente

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

Sezione 4

4.1 Salute

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

Sezione 3. 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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

4.2 Ambiente

La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. 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).

BENZINE (Nafte con basso punto di ebollizione classificate contenenti tra lo 0% e l'1% di benzene)	
2. Utilizzo come carburante – Settore professionale	
Sezione 1	
Titolo	
Utilizzo come Carburante	
Descrittori d'uso	
Settore di utilizzo	22
Elaborazione delle Categorie	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categorie di Rilascio Ambientale	9a, 9b
Categorie di Rilascio in Ambiente Specifico	ESVOC SpERC 9.12.v1
Processi, compiti, attività coperte	
Copre l'utilizzo come combustibile (o additivo per combustibile e componente di additivi) all'interno di sistemi chiusi o sotto contenimento, comprese le esposizioni accidentale durante le attività associate al trasferimento, all'uso, alla manutenzione delle apparecchiature e alla movimentazione dei prodotti di scarto.	
Metodo di valutazione	
Vedi sezione 3.	
Sezione 2 Condizioni operative e misure per la gestione dei rischi	
Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione dei lavoratori	
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico del prodotto	Liquido, pressione vapore > 10 kPa in condizioni standard.
Concentrazione della sostanza nel prodotto	Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (se non altrimenti indicato).
Quantitativo utilizzato	Non applicabile.
Frequenza e durata dell'utilizzo/esposizione	Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti specificato).
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	Non applicabile.
Altre condizioni operative che interessano l'esposizione	Presuppone l'utilizzo del prodotto a una temperatura non superiore a 20° C rispetto alla temperatura ambiente, se non altrimenti specificato. Presuppone l'applicazione di uno standard di base adeguato in materia di igiene nell'ambiente lavorativo.
Caratteristiche dello scenario	**Misure specifiche per la gestione dei rischi e condizioni operative**
Misure generali (agenti irritanti per la pelle)	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 verifichino. 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.
Misure generali (agenti cancerogeni)	Considerare progressi tecnici e aggiornamenti dei processi (automazione inclusa) per l'eliminazione delle dispersioni. Limitare l'esposizione adottando misure quali sistemi chiusi, impianti dedicati e appositi impianti di aspirazione generale/localizzata dell'aria esausta. Drenare i sistemi e ripulire le linee di trasferimento prima di interrompere il contenimento. Pulire/spurgare le apparecchiature, ove possibile, prima della manutenzione. Ove esiste la possibilità di esposizione: limitare l'accesso al solo personale autorizzato, garantire agli operatori una formazione specifica sulle attività e sulle operazioni da compiere al fine di minimizzare il rischio di esposizione, indossare guanti e tute di protezione per prevenire la contaminazione della pelle, utilizzare un dispositivo di protezione delle vie respiratorie quando richiesto per determinati scenari di esposizione, eliminare immediatamente le eventuali fuoriuscite e smaltire i rifiuti in condizioni di sicurezza. Garantire l'adozione di sistemi di lavoro sicuri o di soluzioni equivalenti per la gestione dei rischi. Ispezionare, controllare e sottoporre a regolare manutenzione tutti i dispositivi e le misure di controllo. Prendere in considerazione l'esigenza di un sistema di sorveglianza sanitaria basato sul rischio.
Esposizioni generali (sistemi chiusi), All'esterno	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.
Scarico chiuso di prodotti sfusi	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Trasferimenti fusti/lotti	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Rifornimento	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Rifornimento di aeromobili	Garantire che il trasferimento del materiale avvenga in condizioni di contenimento o ventilazione in estrazione.
Utilizzo come carburante, (sistemi chiusi)	Manipolare la sostanza in un sistema chiuso.
Manutenzione delle apparecchiature	Drenare il sistema prima dell'apertura o della manutenzione delle apparecchiature.

	Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo. Rimuovere immediatamente le fuoriuscite. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico. Garantire che il personale operativo sia correttamente formato al fine di limitare l'eventuale esposizione.
Stoccaggio	Immagazzinare la sostanza all'interno di un sistema chiuso. Garantire uno standard adeguato di ventilazione generale. La ventilazione naturale avviene tramite porte, finestre, ecc. In ambienti a ventilazione controllata, l'aria è introdotta o eliminata da un aspiratore elettrico.

Sezione 2.2 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

La sostanza è un complesso UVCB. Prevalentemente idrofoba

Quantità utilizzate	
Frazione del tonnellaggio UE usata localmente	0.1
Tonnellaggio regionale (tonnellate/anno)	1.19e6
Frazione del tonnellaggio regionale usata localmente	0.0005
Tonnellaggio annuale del sito (tonnellate/anno)	5.9e2
Tonnellaggio massimo quotidiano del sito (kg/al giorno)	1.6e3
Frequenza e durata d'utilizzo	
Rilascio continuo	
Giorni di Emissione (giorni/anno)	365
Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio	
Fattore di diluizione locale nell'acqua dolce	10
Fattore di diluizione locale nell'acqua marina	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)	0.01
Frazione liberata nelle acque di scarto dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	0.00001
Frazione liberata nel terreno dal processo (rilascio iniziale prima dell'applicazione delle misure di gestione del rischio)	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

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

Il rischio ambientale è correlato all'esposizione indiretta degli esseri umani tramite ingestione.
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, non è richiesto alcun trattamento.

Trattare le emissioni in modo tale da garantire una efficacia tipica di rimozione pari a (%)	N/A
Trattare le acque di scarto in sito (prima di avviare l'operazione di scarico) per garantire l'efficacia di rimozione richiesta ≥ (%):	3.4
In caso di scarico verso un impianto di trattamento urbano delle acque reflue, garantire l'efficacia di rimozione richiesta in sito ≥ (%)	0

Misure organizzative atte a prevenire/limitare il rilascio dal sito

Non distribuire i fanghi generati dal trattamento delle acque industriali sui terreni naturali.
I fanghi generati dal trattamento delle acque industriali devono essere inceneriti, mantenuti sotto contenimento o trattati.

Condizioni e misure relative all'impianto comunale per il trattamento delle acque reflue

Rimozione stimata della sostanza delle acque reflue per mezzo di un impianto di trattamento urbano (%)	95.5
Efficacia totale della rimozione dalle acque reflue, dopo l'adozione delle RMM in sito e offsite (impianto di trattamento di tipo urbano) (%)	95.5
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (M_{Safe}) sulla base del rilascio successivo al trattamento totale di rimozione dalle acque reflue (kg/g)	1.5e4
Portata ipotizzata per l'impianto di trattamento urbano delle acque reflue (m3/d)	2000

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

Le emissioni della combustione sono disciplinate dalle misure di controllo vigenti. Le emissioni alla combustione sono prese in considerazione nella valutazione di impatto a livello regionale.

Condizioni e misure relative al recupero esterno dei rifiuti

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

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.

3.2 Ambiente

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

Sezione 4

4.1 Salute
Si prevede che le esposizioni non superino il DN(M)EL quando sono applicate le Misure di Gestione dei Rischi/Condizioni Operative illustrate nella Sezione 3. 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. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non consentono la derivazione di un DNEL per gli effetti irritanti per la pelle. I dati disponibili sulle caratteristiche di pericolo non supportano la necessità di stabilire un DNEL per altri effetti sulla salute. Le Misure di Gestione dei Rischi si basano sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.
4.2 Ambiente
La linea guida si basa su presupposte condizioni di impiego che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; pertanto, potrebbe essere necessaria un'operazione di scaling per definire misure adeguate di gestione dei rischi specifiche per ogni sito. L'efficienza richiesta di rimozione dalle acque reflue può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite/offsite, singolarmente o in combinazione. L'efficienza richiesta di rimozione dall'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie onsite, singolarmente o in combinazione. 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).