m amte.DVA.REGISTRO UFFICIALE.I.0010107.02-05-2017 Buonasera,in allegato il rapporto annuale relativo al DM 68/15 AIA Vega-A relativo

all'anno di esercizio 2016.Cordiali saluti.Riccardo Randierimso-fareast-fontfamily:Calibri;color:#0070C0;mso-fareast-language:IT;mso-no-proof:yes">Responsabile Servizio Protezione Ambiente e Sicurezzamso-fareast-fontfamily:Calibri;color:#0070C0;mso-fareast-language:IT;mso-no-proof:yes">E&P Division -font-family: " Arial " , " sans-serif "; mso-fareast-fontfamily:Calibri;color:#0070C0;mso-fareast-language:IT;mso-no-proof:yes"> Distretto di Siracusamso-hansi-font-family:Calibri;mso-bidi-font-family:"Times New Roman";color:#0070C0;mso-fareast-language:IT;mso-no-proof:yes"> Calibri;mso-hansifont-family:Calibri;mso-bidi-font-family:"Times New Roman";color:#0070C0;msofareast-language:IT;mso-no-proof:yes"> Phone: (+39) 0931448219 Mobile: (+39) 366 7746341 mso-fareast-font-family:Calibri;color:navy;mso-ansi-language:FR;mso-fareastlanguage:IT;mso-no-proof:yes">Email: "Arial","sans-serif";msofareast-font-family:Calibri;color:navy;mso-fareast-language:IT;mso-noproof:yes">riccardo.randieri@edison.itmso-hansi-font-family:Calibri;mso-bidi-fontfamily: " Times New Roman"; color: #1F497D; mso-ansi-language: FR; mso-fareastlanguage:IT;mso-no-proof:yes">Questa PEC è stata inviata grazie al gestionale mailDocPRO di Studio Informatica s.r.l.



Rapporto Annuale 2016

Pagina 1 di 54
Rev.0 – Aprile 2017
Doc. Ref N. 73/17

Titolo doc:

Piattaforma Vega A Autorizzazione Integrata Ambientale

Rapporto Annuale 2016

Doc. Ref. N. 73/17



Pagina 2 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

INDICE

				<u>Pagina</u>
ELE	ENCO [DELLE TA	ABELLE	3
1	INTRO	DDUZION	E	4
2	INFO	RMAZION	II SUL DECRETO AIA	5
	2.1	INFORM	MAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO	5
	2.2		RAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA	
		AMBIEN	NTALE	11
	2.3	CONSU	JMI	11
	2.4	COMPO	ONENTE ARIA: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	15
		2.4.1	Emissioni in Atmosfera per l'Intero Impianto	15
		2.4.2	Immissioni in Atmosfera durante i Transitori	22
	2.5	COMPO	DNENTE ACQUA: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	22
	2.6	COMPO	ONENTE RIFIUTI: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	42
	2.7	COMPO	DNENTE RUMORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	49
	2.8	EVENT	UALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO	49
		2.8.1	Monitoraggio dei Prelievi e degli Scarichi Idrici	49
		2.8.2	Comunicazioni intercorse con ISPRA	51
3	ALTR	E INFORI	MAZIONI FORNITE DAL GESTORE	51
	3.1	EMISSI	ONI FUGGITIVE	51
	3.2	MANUT	ENZIONI	52

RIFERIMENTI

APPENDICE A: SCHEDA TECNICA GASOLIO

Si noti che nel presente documento i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione: separatore delle migliaia = punto (.)

separatore decimale = virgola (,)



Rapporto Annuale 2016 Doc

Pagina 3 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref N. 73/17

ELENCO DELLE TABELLE

<u>Tabella</u> <u>No.</u>	<u>Titolo</u>
2.1.1	Gestore e società che controlla l'impianto
2.1.2	Funzionamento dei motori diesel su base annuale
2.1.3	Funzionamento dei motori diesel su base mensile
2.3.1	Consumi di materie prime su base annuale
2.3.2	Consumi idrici su base annuale
2.3.3	Consumi energetici su base annuale
2.3.4	Consumi di combustibili su base annuale
2.3.5	Consumi specifici per MWh generato
2.4.1	Emissioni in Atmosfera: Punti di Emissione Convogliata
2.4.2	Portate massiche degli inquinanti in atmosfera
2.4.3	Concentrazione media trimestrale degli inquinanti
2.4.4	Emissioni specifiche di inquinanti in atmosfera per MWh di energia generata dai motori diesel
2.4.5	Emissioni specifiche di inquinanti in atmosfera da combustore per unità di combustibile bruciato
2.5.1	Emissioni in acqua: parametri monitorati
2.5.2	Portate massiche degli inquinanti in acqua
2.5.3	Emissioni in acqua: risultati delle analisi di controllo
2.6.1	Produzione rifiuti non pericolosi
2.6.2	Produzione rifiuti pericolosi
2.6.3	Produzione specifica rifiuti pericolosi per unità di gasolio utilizzato
2.6.4	Produzione specifica rifiuti pericolosi per unità di energia prodotta
2.6.5	Criterio di gestione del deposito temporaneo
2.6.6	Gestione depositi dei rifiuti di bordo



Pagina 4 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

PIATTAFORMA VEGA A AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE RAPPORTO ANNUALE 2016

1 INTRODUZIONE

Edison S.p.A. è operatore (titolare unitamente ad eni S.p.A.¹) della concessione di coltivazione denominata C.C6.EO, ubicata nel Canale di Sicilia, circa 20 km offshore la costa Sud Orientale della Sicilia. Edison S.p.A. ha presentato al MATTM in data 26 Luglio 2012:

- istanza ai sensi dell'Art. 23 del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. per l'avvio della procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) del "Progetto di Sviluppo Campo Vega B, Concessione di Coltivazione C.C6.EO Canale di Sicilia" compreso tra quelli elencati nell'Allegato II alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., alla lettera 7) "Prospezione, ricerca e coltivazione di idrocarburi in mare";
- istanza ai sensi dell'Art. 29 ter del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) relativa al complesso produttivo del Campo Olio Vega, costituito dall'esistente Piattaforma Vega A, dalla piattaforma Vega B e dalle opere previste dal progetto di cui all'istanza VIA, ricadenti nella categoria di cui all'Allegato VIII alla Parte Seconda del D.Lgs 152/2006 e s.m.i., al punto 1.4bis) "altri impianti localizzati in mare su piattaforme off-shore".

Le suddette procedure si sono concluse con l'emissione del Decreto VIA-AIA No. 0000068 del 16 Aprile 2015 da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM). Attualmente l'installazione è costituita dalla piattaforma "Vega A" (dalla quale sono stati perforati No. 21 pozzi, 18 dei quali in produzione) e dalla nave FSO ("Floating Storage and Offloading") "Leonis", ormeggiata ad una boa SPM ("Single Point Mooring"), ubicata a circa 2 km in direzione Nord dalla piattaforma. La piattaforma Vega B, anch'essa oggetto del suddetto Decreto, non è stata ancora realizzata.

Il presente rapporto costituisce il rapporto annuale di comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) relativo all'AIA, strutturato in accordo ai contenuti indicati dal PMC allegato e parte integrante del Decreto VIA-AIA stesso.

Le quote di partecipazione della concessione sono 60 % Edison S.p.A. (che è anche operatore della concessione) e 40 % ENI S.p.A.



Pagina 5 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2 INFORMAZIONI SUL DECRETO AIA

2.1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO

2.1.1 GESTORE E SOCIETÀ CHE CONTROLLA L'IMPIANTO

Gestore:

Nome e Cognome: Giovanni di Nardo (rappresentante legale)

<u>Indirizzo e recapito telefonico (sede legale):</u> Edison S.p.A., Foro Buonaparte 31 - Milano (MI) – 20121

02/6222.1 (sede legale)

Indirizzo e recapito telefonico (sede operativa): Viale Teracati, 102 Siracusa

0931/448226; 0931/448228

E-mail (sede operativa)

giuseppe.greco@edison.it

riccardo.randieri@edison.it

Società:

Edison S.p.A., Foro Buonaparte 31 - Milano (MI) – 20121

Ore di funzionamento dei motori diesel Motore Diesel 1 5.090							
	Motore Diesel 2	2.919					
	Motore Diesel 3	6.036					
	Motore Diesel 4	4.156					
Note:							



Pagina 6 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
Rendimento elettrico medio mensile per ogni motore diesel (%)	Motore Diesel 1	Gennaio	26,1		
mensite per ogin motore dieser (70)		Febbraio	(2)		
		Marzo	(2)		
		Aprile	23,4		
		Maggio	25,7		
		Giugno	27,6		
		Luglio	26,6		
		Agosto	26,9		
		Settembre	29,4		
		Ottobre	28,3		
		Novembre	26,1		
		Dicembre	24,0		
	Motore Diesel 2	Gennaio	27,3		
		Febbraio	21,6		
		Marzo	23,1		
		Aprile	25,9		
		Maggio	21,2		
		Giugno	21,4		



Pagina 7 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
		Luglio	21,8		
		Agosto	28,2		
		Settembre	30,0		
		Ottobre	28,9		
		Novembre	26,6		
		Dicembre	24,2		
	Motore Diesel 3	Gennaio	25,4		
		Febbraio	22,9		
		Marzo	23,3		
		Aprile	25,4		
		Maggio	27,4		
		Giugno	28,5		
		Luglio	27,7		
		Agosto	27,8		
		Settembre	29,8		
		Ottobre	27,8		
		Novembre	27,4		
		Dicembre	24,4		
	Motore Diesel 4	Gennaio	26,1		



Pagina 8 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
		Febbraio	22,0		
		Marzo	22,8		
		Aprile	24,3		
		Maggio	28,4		
		Giugno	28,4		
		Luglio	27,5		
		Agosto	27,2		
		Settembre	29,1		
		Ottobre	28,6		
		Novembre	23,2		
		Dicembre	24,2		
Energia generata in MWh	Motore Diesel 1	Gennaio	199,1		
		Febbraio	(2)		
		Marzo	(2)		
		Aprile	1,1		
		Maggio	149,5		
		Giugno	186,4		
		Luglio	194,2		
		Agosto	187,5		



Pagina 9 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
		Settembre	169,7		
		Ottobre	225,6		
		Novembre	193,2		
		Dicembre	63,7		
	Motore Diesel 2	Gennaio	43,2		
		Febbraio	81,7		
		Marzo	131,2		
		Aprile	71,3		
		Maggio	48,1		
		Giugno	4,8		
		Luglio	41,1		
		Agosto	24,2		
		Settembre	60,0		
		Ottobre	89,6		
		Novembre	112,4		
		Dicembre	137,7		
	Motore Diesel 3	Gennaio	59,3		
		Febbraio	159,7		
		Marzo	93,2		



Pagina 10 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
		Aprile	208,3		
		Maggio	191,2		
		Giugno	110,9		
		Luglio	205,5		
		Agosto	219,1		
		Settembre	216,4		
		Ottobre	92,9		
		Novembre	103,0		
		Dicembre	184,1		
	Motore Diesel 4	Gennaio	159,4		
		Febbraio	153,4		
		Marzo	200,2		
		Aprile	145,7		
		Maggio	101,2		
		Giugno	185,2		
		Luglio	41,4		
		Agosto	50,7		
		Settembre	21,0		
		Ottobre	90,2		



Pagina 11 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.1.3	2.1.3 FUNZIONAMENTO DEI MOTORI DIESEL SU BASE MENSILE (1)					
Novembre 66,7						
			Dicembre	27,0		
Note						
Dati ottenuti dal log del sistema DCS della piattaforma Vega A.						

2.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

2. Motore diesel non in funzione nel mese in oggetto.

Il gestore, così come richiesto dal DM 68/2015 AIA Vega A, ha avviato il piano di monitoraggio e controllo nell'Ottobre 2015.

Pertanto nel periodo di competenza del 2016 la gestione è risultata conforme a quanto prescritto nel suddetto decreto.

Tuttavia si sono riscontrate alcune difformità di lieve entità che sono state comunicate all'organo di controllo.

2.3 CONSUMI

2.3.1 CONSUMI DI MATERIE PRIME SU BASE ANNUALE ⁽¹⁾							
TIPOLOGIA	CODICE IDENTIFICATIVO	FASE DI UTILIZZO	METODO DI MISURA	U.M.	MISURA		
Gasolio Diluente	AGIP	AT-A2	Misura fiscale	m ³	24.878,22		
Anticorrosivo	Chimec 1735	AT-A4	Bolla	kg	4.580		
Gasolio Autotrazione	Exxon Mobil	AT-A5 AT-A8 AT-A10 AT-A13	Bolla	m ³	2.413		
Antischiuma	Chimec 8045	AT-A4	Stimato	t	4.580		
Olio lubrificante	Olio Cladium 120 SAE 30	Tutte	Stimato	kg	54.540		



Rapporto Annuale 2016

Pagina 12 di 54 Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.3.1 CONSUMI DI MATERIE PRIME SU BASE ANNUALE	1)
--	----

TIPOLOGIA	CODICE IDENTIFICATIVO	FASE DI UTILIZZO	METODO DI MISURA	U.M.	MISURA
Olio lubrificante	Sigma Turbo 15/40	Tutte	Stimato	kg	350
Olio lubrificante	Rotra LSX 75W/90	Tutte	Stimato	kg	350
Olio lubrificante	Blasia 220 SX	Tutte	Stimato	kg	324
Liquido Anticongelamento ⁽²⁾	Antifreeze Extra	ntifreeze Extra Tutte Stimato		kg	400
Grasso ⁽²⁾	Wipe rope dressing	ng Tutte Stimato		kg	54
Vernici ⁽²⁾	Sigmafast 40 Tutte Stimato		1	220	
Vernici ⁽²⁾	Sigmatherm 540	igmatherm 540 Tutte Stimato		1	20
Vernici ⁽²⁾	Sigmaguard CSF 650	Tutte	Stimato	1	40
Vernici ⁽²⁾	Sigmadur 550	Tutte	Stimato	1	1.985
Vernici ⁽²⁾	Sigmacover 630	Tutte Stimato		1	2.900
Catalizzatore ⁽²⁾	Sigmadur 550/630/585/280/650/158/520	Tutte Stimato		1	903
Diluente ⁽²⁾	Thinner	Tutte	Stimato	1	700

- 1. Per quanto riguarda i consumi di materie prime si evidenzia che, come indicato dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA, la frequenza di monitoraggio è ad ogni arrivo in piattaforma e le modalità di registrazione avvengono su database elettronico.
- 2. Tali materie prime sono state utilizzate per attività di manutenzione straordinaria e non impattano il ciclo produttivo.



Pagina 13 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.3.2 CONSUMI IDRICI SU BASE ANNUALE ⁽¹⁾							
TIPOLOGIA	PUNTO DI PRELIEVO	UTILIZZO	PARAMETRO	U.M.	MISURA		
Acqua di mare	PP-A 1/2/3/4	Casing elettropompe per	Portata	m ³	2.628.000 ⁽²⁾		
		raffreddamento, antincendio, etc.	temperatura	°C	15-16 ⁽⁴⁾		
Acqua di mare	PP-A 5/6	Casing motompe di emergenza per	Portata	m ³	14.400 ⁽³⁾		
		raffreddamento antincendio, etc.	temperatura	°C	15-16 ⁽⁴⁾		

- 1. Per quanto riguarda i consumi idrici si evidenzia che come indicato dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA le modalità di registrazione avvengono su database elettronico.
- 2. Portata stimata su portata oraria delle pompe.
- 3. Portata stimata su portata delle pompe. Le due pompe antincendio vengono avviate ad una portata media di 600 m³/h per 10-15 minuti a settimana, quindi per un totale di 1.200 m³ al mese.
- 4. Temperatura media del periodo.

2.3.3 CONSUMI ENERGETICI SU BASE ANNUALE ⁽¹⁾⁽²⁾						
PARAMETRO	METODO DI MISURA	MESE	MISURA	U.M		
Consumo di energia elettrica		Gennaio	460,97			
Cictifica	Contatore Ap	Febbraio	394,82			
		Marzo	424,64	MANYI		
		Aprile	426,47	MWh		
		Maggio	489,95			
		Giugno	487,33			



Pagina 14 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.3.3 CONSUMI ENERGETICI SU BASE ANNUALE ⁽¹⁾⁽²⁾					
PARAMETRO	METODO DI MISURA	MESE	MISURA	U.M	
		Luglio	482,19		
		Agosto	481,42		
		Settembre	467,22		
		Ottobre	498,22		
		Novembre	475,30		
		Dicembre	412,41		

Note:

- 1. Per quanto riguarda i consumi di energia si evidenzia che come indicato dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA la frequenza di monitoraggio è mensile e le modalità di registrazione avvengono su database elettronico.
- 2. Per quanto riguarda la produzione di energia su base annuale si rimanda alla precedente Tabella 2.1.3.

PARAMETRO METODO DI MISURA MISURA U.M Gasolio Contatore 1.993,1 (2) m³ Gas di separazione Contatore 1.452,5 (3) t

- 1. Per quanto riguarda i consumi di energia si evidenzia che come indicato dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA la frequenza di monitoraggio è mensile e le modalità di registrazione avvengono su database elettronico.
- 2. Il consumo indicato corrisponde al gasolio complessivamente utilizzato per il funzionamento dei soli gruppi generatori con motore diesel. Si noti che sulla piattaforma sono inoltre presenti motori diesel utilizzati in maniera saltuaria (mezzi di sollevamento) o in condizioni di emergenza (generatore elettrico di emergenza, pompe acqua mare e



Pagina 15 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.3.4 CONSUMI DI COMBUSTIBILI SU BASE ANNUALE ⁽¹⁾						
PARAMETRO METODO DI MISURA MISURA U.M						
antincendio di emergenza). 3. Il dato rilevato in piattaforma è: 1.008.693 Sm³. La densità considerata per il gas è 1,44 kg/Sm³ (analisi effettuata nel 2012) 4. In allegato in Appendice A si presenta la scheda tecnica del gasolio utilizzato nell'anno come richiesto dal PMC.						

2.3.5 CONSUMI SPECIFICI PER MWh GENERATO			
MATERIA	CONSUMO SPECIFICO		
Acqua (m³/MWh)	478 (1)		
Gasolio (kg/MWh)	306 ⁽²⁾		
Energia Elettrica (MWh/MWh)	1 (3)		

Note:

- 1. Valore calcolato considerando:
 - a. Consumo acqua 2016 = 2.628.000 m³ (ovvero 300 m³/h di prelievo da PP-A 1/2/3/4) * 8760 h (funzionamento in continuo)
 - b. 5.500,9 MWh generati nell'anno 2016.
- 2. Valore calcolato considerando:
 - a. gasolio consumato nel 2016 = $1.682.176 \text{ kg} (1.993.1 \text{ m}^3 * 844 \text{ kg/m}^3)$
 - b. 5.500,9 MWh generati nell'anno 2016.
- 3. La quantità di energia elettrica consumata risulta pari a quella generata.

2.4 COMPONENTE ARIA: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

2.4.1 Emissioni in Atmosfera per l'Intero Impianto

La generazione elettrica della piattaforma Vega A è assicurata da No. 4 gruppi generatori elettrici con motori diesel Caterpillar. Per assicurare il fabbisogno elettrico della piattaforma, nelle normali condizioni operative, sono in marcia No. 2 gruppi generatori, i rimanenti gruppi sono fermi come riserva.

Durante il 2016, oltre alle emissioni connesse all'esercizio dei motori, le altre emissioni convogliate sono state dovute al funzionamento di:

• combustore e torcia (emissioni di tipo continuo);



Pagina 16 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

- gru e sfiati serbatoi (emissioni di tipo discontinuo);
- generatori di emergenza e motopompe antincendio (emissioni da sorgenti di emergenza).

Di seguito vengono riportate le emissioni dai punti di emissione significativi e delle sostanze con obbligo di monitoraggio così come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo.

2.4.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA: PUNTI DI EMISSIONE CONVOGLIATA							
PUNTO DI EMISSIONE	DESCRIZIONE	LATITUDINE (WGS84UTM33N)	LONGITUDINE (WGS84UTM33N)	ALTEZZA ⁽¹⁾ [m]	DIAMETRO [cm]		
E1	Camino motore diesel 1	466.682	4.043.901	18,5	30		
E2	Camino motore diesel 2	466.682	4.043.900	18,5	30		
E3	Camino motore diesel 3	466.689	4.043.900	18,5	30		
E4	Camino motore diesel 4	466.681	4.043.897	18,5	30		
E5a/b	Camino del combustore	466.643	4.043.925	20	200		
	comoustore	466.625	4.043.880	38	200		
Note:							
1. Il va	lore è riferito al 1.1	n.m					



Pagina 17 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.4.2 PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA ⁽¹⁾					
PUNTO DI EMISSIONE INQUINANTE PORTATA MASSICA TOTAL					
	NOx	14,5			
E1	СО	1,7			
	Polveri	0,2			
	NOx	7,8			
E2	СО	1,1			
	Polveri	0,7			
	NOx	15,2			
E3	СО	2,5			
	Polveri	0,6			
	NOx	11,8			
E4	СО	2,2			
	Polveri	1			
	NOx	9			
	СО	10,3			
E5a/b	Polveri	1,5			
	SO2	1			

Note:

1. Per il calcolo della portata massica annua sono state considerate, per ciascun camino e per ciascun inquinante, la media delle concentrazioni [mg/Nm³] e la media dei flussi di massa [Nm³/h] rilevate



2.4.2

Piattaforma Vega A Autorizzazione Integrata Ambientale

Rapporto Annuale 2016

Pagina 18 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFER	, (1)
PORTATE MIASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFER	A`´

PUNTO DI EMISSIONE INQUINANTE PORTATA MASSICA TOTALE [t]

dai tre campionamenti effettuati ad Aprile, Luglio e Ottobre 2016 (si veda la successiva tabella per i riferimenti ai rapporti prova di tali campionamenti). Le ore di funzionamento annue dei motori diesel sono riportate in Tabella 2.1.2, per il combustore è stato ipotizzato un funzionamento in continuo (8.760 ore).

2.4.3 Concentrazione Media trimestrale degli Inquinanti (Emissioni in Atmosfera) $^{(4)(5)}$

PUNTO DI	Inquinante	CONCENTRAZIONE MEDIA [mg/Nm³]			
EMISSIONE		APRILE ⁽¹⁾	LUGLIO ⁽²⁾	OTTOBRE ⁽³⁾	
E1	NOx	(1)	2.002	1.971	
	СО	(1)	177	283	
	Polveri	(1)	26,9	25,8	
E2	NOx	1.935	1.993	2.120	
	СО	261	220	389	
	Polveri	169	253	141	
E3	NOx	1.933	1.963	1.960	
	СО	290	330	355	
	Polveri	5,5	200	32	
E4	NOx	1.899	1.750	2.035	
	СО	395	305	355	



Pagina 19 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.4.3	CONCENTRAZIONE MEDIA TRIMESTRALE DEGLI INQUINANTI (EMISSIONI IN
	ATMOSFERA) ⁽⁴⁾⁽⁵⁾

PUNTO DI	Inquinante	CONCENTRAZIONE MEDIA [mg/Nm³]				
EMISSIONE		APRILE ⁽¹⁾	LUGLIO ⁽²⁾	Ottobre ⁽³⁾		
	Polveri	50	218	194		
E5a/b	NOx	155	194	423		
	СО	301	155	423		
	Polveri	3,2	107	14		
	SO ₂	15	<5	68,4		

- 1. Dati derivanti dal campionamento effettuato in data 13.04.2016 dal laboratorio certificato Ecocontrol Sud S.r.l. con sede legale in Via Polobio 56, 96100 Siracusa (rapporti di prova No: E2: RP/03439/16 del 20.4.2016, E3: RP/03440/16 del 20.4.2016, E4: RP/03441/16 del 20.4.16, E5: RP/03442/16 del 20.4.2016). Non è stato possibile effettuare il campionamento per il punto di emissione E1 in quanto il motore diesel 1 in tale data era in manutenzione.
- 2. Dati derivanti dal campionamento effettuato in data 14.07.2016 dal laboratorio certificato Ecocontrol Sud S.r.l. con sede legale in Via Polobio 56, 96100 Siracusa (rapporti di prova No: E1: RP/06428/16 del 25.7.2016, E2: RP/06424/16 del 25.7.2016, E3: RP/06425/16 del 25.7.2016, E4: RP/06426/16 del 25.7.2016, E5: RP/06427/16 del 25.7.2016).
- 3. Dati derivanti dal campionamento effettuato in data 24.10.2016 dal laboratorio certificato Ecocontrol Sud S.r.l. con sede legale in Via Polobio 56, 96100 Siracusa (rapporti di prova No: E1: RP/09467/16 del 28.10.2016, E2: RP/09468/16 del 28.10.2016, E3: RP/09469/16 del 28.10.2016, E4: RP/09470/16 del 28.10.2016, E5: RP/09471/16 del 28.10.2016).
- 4. Con riferimento ai superi registrati (evidenziati in grassetto nella precedente tabella) si evidenzia che, come comunicato ad ISPRA con Lettera Prot. 115/16 del 31/10/2016, come presentato nel Progetto VIA-AIA il Gestore prevede di sostituire i motori con nuovi motori maggiormente performanti di nuova generazione e l'installazione di una caldaia per la produzione di calore. Le suddette nuove installazioni sono relative alla realizzazione del Progetto Vega B per il quale il Gestore ha presentato nel Luglio 2016 una nuova istanza per la perforazione di ulteriori pozzi e tutt'ora in fase di valutazione da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).
- 5. Le concentrazioni indicate in tabella sono riferite ad un tenore di ossigeno pari a 5% vol.
- 6. Si riportano nella seguente tabella gli ulteriori parametri risultanti dai campionamenti



Rapporto Annuale 2016

Pagina 20 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.4.3	CONCENTRAZIONE MEDIA TRIMESTRALE DEGLI INQUINANTI (EMISSIONI IN
	ATMOSFERA) ⁽⁴⁾⁽⁵⁾

PUNTO DI EMISSIONE

INQUINANTE

CONCENTRAZIONE MEDIA [mg/Nm³]

APRILE⁽¹⁾

LUGLIO⁽²⁾

OTTOBRE⁽³⁾

effettuati.

Punto di	Donomotivo (III M.)	Valore		
Emissione	Parametro [U.M.] APRILE ⁽¹⁾		LUGLIO ⁽²⁾	OTTOBRE ⁽³⁾
	Temperatura [°C]	(1)	330	360
E1	Portata normalizzata secca (O ₂ di riferimento) [Nm³/h]	(1)	883	1.990
	O ₂ [%]	(1)	15,47	10,80
	Temperatura [°C]	289	329	340
E2	Portata normalizzata secca (O ₂ di riferimento) [Nm³/h]	1.310	853	1.790
	O ₂ [%]	14,53	16,07	11,55
	Temperatura [°C]	334	357	334
E3	Portata normalizzata secca (O ₂ di riferimento) [Nm³/h]	1.200	696	1.970
	O ₂ [%]	14,57	15,34	11,54
	Temperatura [°C]	329	304	350
E4	Portata normalizzata secca (O ₂ di riferimento) [Nm³/h]	1.250	970	2.270
	O ₂ [%]	14,33	15,25	11,87
	Temperatura [°C]	290	290	274
E5a//b	Portata normalizzata secca (O ₂ di riferimento) [Nm ³ /h]	3.990	5,820	2.230
	O ₂ [%]	19,45	19,64	19,17



Pagina 21 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.4.4 EMISSIONI SPECIFICHE DI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER MWh DI ENERGIA GENERATA DAI MOTORI DIESEL

PUNTO DI EMISSIONE	Inquinante	EMISSIONE SPECIFICA [kg/MWh]
E1	NOx	9,2
	СО	1,1
	Polveri	0,1
E2	NOx	9,2
	CO 1,3	
	Polveri	0,8
E3	NOx	8,2
	СО	1,4
	Polveri	0,3
E4	NOx	9,5
	СО	1,8
	Polveri	0,8



Pagina 22 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.4.5 EMISSIONI SPECIFICHE DI INQUINANTI IN ATMOSFERA DA COMBUSTORE PER UNITÀ DI COMBUSTIBILE BRUCIATO								
PUNTO DI EMISSIONE INQUINANTE EMISSIONE SPECIFICA [kg/1.000 t]								
E5a/b	NOx	8,9						
	СО	10,2						
	Polveri	1,5						
	SO_2	1						

2.4.2 Immissioni in Atmosfera durante i Transitori

L'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015) richiede ad Edison, in qualità di gestore, relativamente alle fasi di avvio dell'assetto futuro (piattaforme Vega A e Vega B) la predisposizione di un adeguato Piano di Monitoraggio e Controllo concordato con ISPRA che tenga conto del particolare momento di transizione, nonché delle eventuali fasi di collaudo e messa in esercizio.

Il piano come richiesto determinerà (misura o stima) i valori di concentrazione medi orari degli inquinanti indicati nel PMC relativo all'AIA allegato al sopra citato DM 68/2015, le rispettive emissioni massiche nonché il numero di avviamenti e spegnimenti e i relativi tempi di durata.

Si evidenzia che il Progetto Vega B ancora non è stato avviato pertanto la prescrizione di cui sopra non è applicabile.

2.5 COMPONENTE ACQUA: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA prevede che siano monitorati i punti di scarico della piattaforma Vega A come riportato nel seguito.

Con riferimento allo scarico SF-A2 si evidenzia che il Gestore in data 12 Dicembre 2016 ha iniziato le attività di sostituzione del sistema di trattamento, così come comunicato a ISPRA in data 16 Dicembre 2016 (Prot. 183/16). In tale data è stato intercettato lo scarico in oggetto, per cui le acque sono convogliate e stoccate a bordo della Piattaforma Vega A e smaltite come rifiuto con le modalità prescritte dal Dec VIA-AIA 68/2015.

I lavori di installazione del nuovo impianto di trattamento sono stati completati e si sta procedendo ad effettuare il corretto dosaggio della flora batterica. Lo scarico SF-A2 verrà ripristinato solo a valle del corretto dosaggio dell'impianto. In questo periodo transitorio le acque continuano a essere raccolte a bordo della Piattaforma Vega A e vengono smaltite come rifiuto.



Pagina 23 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.5.1 EMISSIONI IN ACQUA: PARAMETRI MONITORATI ⁽¹⁾							
DANKE DA	CARATTERISTICHE		U.M.	MISURA			
PUNTO DI EMISSIONE		PARAMETRO		1° TRIM	2° TRIM	3° TRIM	4° TRIM
SF-A1	Scarico acque di raffreddamento e acque	Portata	m ³ /h	298	298	298	298
	grigie (lavanderie, cucine, docce, lavandini, etc)	Temperatura	°C	15-16	15-16	15-16	15-16
SF-A2	Scarico acque reflue civili depurate	Portata	m ³ /h	2	2	2	2
		Temperatura	°C	15-16	15-16	15-16	15-16
SF-A3	Scarico drenaggi aperti ed eventuali acque	Portata	m ³ /h	N.A. ⁽²⁾			
	meteoriche da aree non classificate	Temperatura	°C	N.A. ⁽²⁾			

- 1. Per quanto riguarda gli scarichi idrici si evidenzia che come indicato dal Piano di Monitoraggio e Controllo relativo all'AIA le modalità di registrazione avvengono su database elettronico.
- 2. Per il punto SF-A3 non è stato possibile misurare la portata e la temperatura dello scarico in quanto lo scarico è di tipo discontinuo legato alla produzione di acqua (meteorica) convogliata mediante pozzetti dislocati nelle aree non classificate della piattaforma ed è ubicato a 54m sotto il livello del mare.

2.5.2 PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA					
INQUINANTE PORTATA MASSICA TOTALE ⁽¹⁾⁽²⁾ [kg/anno					
Solidi speciali totali	76.469,2				
BOD5	69.540,6				
COD	153.186,4				



Pagina 24 di 54 Rev.0 – Aprile 2017

Rev.u	— Aр	riie	2017	
Doc.	Ref.	N.	73/17	

2.5.2 PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA				
INQUINANTE	PORTATA MASSICA TOTALE ⁽¹⁾⁽²⁾ [kg/anno]			
Alluminio	<308,2			
Arsenico	<73,8			
Bario	<33,4			
Boro	930			
Cadmio	<1,9			
Cromo totale	<13,4			
Cromo VI	<263,7			
Ferro	884			
Manganese	<19,1			
Mercurio	<1,3			
Nichel	<5,4			
Piombo	<5,3			
Rame	151,2			
Selenio	<13,2			
Stagno	<26,4			
Zinco	<226,1			
Cianuri Totali (come CN)	<13,2			
Cloro libero attivo	<79,1			



Pagina 25 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.2 PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA					
INQUINANTE	PORTATA MASSICA TOTALE ⁽¹⁾⁽²⁾ [kg/anno]				
Solfuri (come H ₂ S)	<2.639,5				
Solfiti (come SO ₃)	<263,7				
Solfati (come SO ₄)	191.112				
Cloruri	754.150,5				
Fluoruri	<1.580,9				
Fosforo totale (come P)	<528				
Azoto ammoniacale (come NH ₄)	6.084,9				
Azoto nitroso (come N)	<263,7				
Azoto nitrico (come N)	4.488,8				
Grassi e olii animali/vegetali	<26.381,6				
Idrocarburi totali	<4.486,3				
Fenoli	<263,7				
Aldeidi	<263,7				
Solventi organici aromatici	<0,5				
Solventi organici azotati	<26,4				
Tensioattivi totali	5.316				
Pesticidi fosforati	<2,6				
Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:	-				



Pagina 26 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.5.2 PORTATE MASSICHE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA						
INQUINANTE	PORTATA MASSICA TOTALE ⁽¹⁾⁽²⁾ [kg/anno]					
1. aldrin	<0,3					
2. dieldrin	<0,3					
3. endrin	<0,3					
4. isodrin	<0,3					
Solventi clorurati	<0,1					

- 1. Valore relativo agli scarichi SF-A1 e SF-A2. Il contributo dello scarico SF-A3 non è stato stimato in quanto il volume scaricato annualmente non è quantificabile (lo scarico è di tipo discontinuo legato alla produzione di acqua meteorica).
- 2. Per il calcolo della portata massica annua totale è stata considerata, per ogni scarico, la media delle concentrazioni rilevate dai tre campionamenti effettuati (risultati riportati nella successiva Tabella 2.5.3).

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾								
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO					
SF-A1			MAGGIO ⁽²⁾ LUGLIO ⁽³⁾⁽¹³⁾ NOVEMBRE ⁽⁴⁾					
	ph	-	7,8	7,2				
	Temperatura	°C	n.d. 20,9 18					
	Colore - 1:1 1:20			1:10				
	odore	-	non molesto	non molesto	non molesto			



Pagina 27 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EM	2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾						
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO				
SF-A1	Materiali grossolani	-	assenti	assenti	assenti		
	Solidi speciali totali	mg/l	n.d.	40	18		
	BOD5	mg/l	51	20	8		
	COD	mg O ₂ /l	100	52	22		
	Alluminio	mg/l	0,28	0,027	0,044		
	Arsenico	mg/l	0,074	<0,005	<0,005		
	Bario	mg/l	<0,005	0,028	<0,005		
	Boro	mg/l	0,89	0,081	0,079		
	Cadmio	mg/l	<0,0007	<0,0007	<0,0007		
	Cromo totale	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005		
	Cromo VI	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1		
	Ferro	mg/l	0,31	0,36	0,33		
	Manganese	mg/l	<0,002	0,017	<0,002		
	Mercurio	mg/l	<0,0005	<0,005	<0,0005		
	Nichel	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002		



Pagina 28 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A1	Piombo	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002
	Rame	mg/l	0,092	0,042	0,038
	Selenio	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005
	Stagno	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
	Zinco	mg/l	<0,005	0,21	0,041
	Cianuri Totali (come CN)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005
	Cloro libero attivo	mg/l	<0,03	<0,03	<0,03
	Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	<1	<1	<1
	Solfiti (come SO ₃)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Solfati (come SO ₄)	mg/l	69,5	77,9	70,3
	Cloruri	mg/l	257	309	293
	Fluoruri	mg/l	n.d.	<1	<0,2
	Fosforo totale (come P)	mg/l	0,2	<0,2	<0,2
	Azoto ammoniacale	mg/l	5,4	0,6	0,9



Pagina 29 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A1	(come NH ₄)				
	Azoto nitroso (come N)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Azoto nitrico (come N)	mg/l	1,2	2,0	1,9
	Grassi e olii animali/vegeta li	mg/l	<10	<10	<10
	Idrocarburi totali	mg/l	<0,5	2,1	2,5
	Fenoli	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Aldeidi	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Solventi organici aromatici	mg/l	<0,0001 ⁽¹¹⁾	<0,0001 ⁽¹¹⁾	<0,1 ⁽¹¹⁾
	Solventi organici azotati	mg/l	<0,01 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾
	Tensioattivi totali	mg/l	4,5	0,84	0,7
	Pesticidi fosforati	mg/l	<0,001 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾
	Pesticidi totali fosforati) tra cui		-	-	-



Pagina 30 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A1	5. aldrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	6. dieldrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	7. endrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	8. isodrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001
	Solventi clorurati	mg/l	da <0,0001 a <0,00002 ⁽¹¹⁾	<0,00002 ⁽¹¹⁾	<0,00002 ⁽¹¹⁾
	Escherichia coli	Ufc/100 ml	87	19	8,8 x 10 ²
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)	I%- 15min	58	non rilevata	69
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)	I%- 30min	67	non rilevata	77
SF-A2			MAGGIO ⁽⁵⁾	LUGLIO ⁽⁶⁾⁽¹³⁾	NOVEMBRE ⁽⁷⁾
	ph	-	7,6	7,3	7,7
	Temperatura	°C	n.d.	21	18,8
	Colore	-	1:40	1:30	1:20



Pagina 31 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A2	odore	-	non molesto	non molesto	non molesto
	Materiali grossolani	-	assenti	assenti	assenti
	Solidi speciali totali	mg/l	n.d.	24	25
	BOD5	mg/l	75	48	21
	COD	mg/l	160	108	65
	Alluminio	mg/l	<0,005	0,056	<0,005
	Arsenico	mg/l	0,035	<0,005	<0,005
	Bario	mg/l	<0,005	0,026	<0,005
	Boro	mg/l	3,9	1,4	0,93
	Cadmio	mg/l	<0,0007	<0,0007	<0,005
	Cromo totale	mg/l	<0,005	0,13	<0,005
	Cromo VI	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Ferro	mg/l	0,47	3,5	0,69
	Manganese	mg/l	<0,002	0,47	<0,002
	Mercurio	mg/l	<0,0005	<0,0005	<0,0005



Pagina 32 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A2	Nichel	mg/l	<0,002	0,081	<0,002
	Piombo	mg/l	<0,002	<0,002	<0,002
	Rame	mg/l	0,034	0,064	0,031
	Selenio	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005
	Stagno	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01
	Zinco	mg/l	0,053	0,89	0,081
	Cianuri Totali (come CN)	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005
	Cloro libero attivo	mg/l	<0,03	<0,03	<0,03
	Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	<1	<1	<1
	Solfiti (come SO ₃)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Solfati (come SO ₄)	mg/l	2.705	1.760	1.820
	Cloruri	mg/l	25.057	22.809	23.012
	Fluoruri	mg/l	n.d.	<0,2	<0,2
	Fosforo totale (come P)	mg/l	0,6	<0,2	<0,2



fosforati

Piattaforma Vega A Autorizzazione Integrata Ambientale

Pagina 33 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A2	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	15	2	3,9
	Azoto nitroso (come N)	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Azoto nitrico (come N)	mg/l	3,4	2,9	2,6
	Grassi e olii animali/vegeta li	mg/l	<10	15	<10
	Idrocarburi totali	mg/l	<0,5	5,2	1,3
	Fenoli	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Aldeidi	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Solventi organici aromatici	mg/l	<0,1 ⁽¹¹⁾	<0,0001 ⁽¹¹⁾	<0,1 ⁽¹¹⁾
	Solventi organici azotati	mg/l	<0,01 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾
	Tensioattivi totali	mg/l	6,9	1,85	1,7
	Pesticidi fosforati	mg/l	<0,001 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾



Pagina 34 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾						
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO			
	Pesticidi totali (esclusi i fosforati) tra cui:		-	-	-	
SF-A2	9. aldrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	10.dieldrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	11.endrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	12.isodrin	mg/l	<0,0001	<0,0001	<0,0001	
	Solventi clorurati	mg/l	da <0,0001 a <0,00002 ⁽¹¹⁾	<0,00002 ⁽¹¹⁾	<0,00002 ⁽¹¹⁾	
	Escherichia coli	ufc/100 ml	3.9×10^2	1,3 x 10 ²	2.7×10^3	
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)	I%- 15min	61	non rilevata	55	
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)	I%- 30min	70	non rilevata	63	
SF-A3			APRILE ⁽⁸⁾	SETTEMBRE ⁽⁹⁾⁽¹³⁾	DICEMBRE(10)(13)	
	ph	-	7,7	8,1	8	
	Temperatura	°C	18	22,5	17	



Pagina 35 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A3	Colore	-	incolore	1:2	1:1
	odore	-	nessun odore particolare	inodore	inodore
	Materiali grossolani	-	assenti	assenti	assenti
	Solidi speciali totali	mg/l	8,7	8	<1
	BOD5	mg/l	<1	12	8
	COD	mg/l	20	32	22
	Alluminio	mg/l	0,105	0,073	<0,005
	Arsenico	mg/l	<0,05	<0,005	0,011
	Bario	mg/l	0,0141	0,018	0,014
	Boro	mg/l	5,5	4,6	0,98
	Cadmio	mg/l	<0,01	<0,0007	<0,0007
	Cromo totale	mg/l	<0,01	<0,005	<0,005
	Cromo VI	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Ferro	mg/l	0,192	0,26	0,033



Pagina 36 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾						
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO			
SF-A3	Manganese	mg/l	0,049	0,023	<0,002	
	Mercurio	mg/l	<0,001	<0,0005	<0,0005	
	Nichel	mg/l	<0,01	<0,002	0,007	
	Piombo	mg/l	<0,01	0,0041	0,009	
	Rame	mg/l	<0,02	0,068	0,18	
	Selenio	mg/l	<0,002	<0,005	<0,005	
	Stagno	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	
	Zinco	mg/l	0,0525	0,12	0,093	
	Cianuri Totali (come CN)	mg/l	<0,002	<0,005	<0,005	
	Cloro libero attivo	mg/l	<0,05	<0,03	<0,03	
	Solfuri (come H ₂ S)	mg/l	<0,5	<1	<1	
	Solfiti (come SO ₃)	mg/l	<0,5	<0,1	<0,1	
	Solfati (come SO ₄)	mg/l	3.410	428	2.013	
	Cloruri	mg/l	26.200	21.500	22.688	



Pagina 37 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A3	Fluoruri	mg/l	<0,1	<0,2	<0,2
	Fosforo totale (come P)	mg/l	n.d.	<0,2	<0,2
	Azoto ammoniacale (come NH ₄)	mg/l	<0,4	<0,05	0,7
	Azoto nitroso (come N)	mg/l	<0,002	<0,1	<0,1
	Azoto nitrico (come N)	mg/l	<0,1	7,5	6,9
	Grassi e olii animali/vegeta li	mg/l	1,4	<10	<10
	Idrocarburi totali	mg/l	1,24	<0,5	0,2
	Fenoli	mg/l	<0,1	<0,1	<0,1
	Aldeidi	mg/l	<0,05	<0,1	<0,1
	Solventi organici aromatici	mg/l	<0,010 ⁽¹¹⁾	<0,0001 ⁽¹¹⁾	<0,0001 ⁽¹¹⁾
	Solventi organici azotati	mg/l	<0,030 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾	<0,01 ⁽¹¹⁾
	Tensioattivi	mg/l	<0,05	<0,1	<0,1



Pagina 38 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO		
SF-A3	totali		(MBAS)		
	Pesticidi fosforati	mg/l	<0,005 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾	<0,001 ⁽¹¹⁾
	Pesticidi totali fosforati) tra cui		<0,001	-	-
	13.aldrin	mg/l	<0,001	<0,0001	<0,0001
	14.dieldrin	mg/l	<0,001	<0,0001	<0,0001
	15.endrin	mg/l	<0,001	<0,0001	<0,0001
	16.isodrin	mg/l	<0,001	<0,0001	<0,0001
	Solventi clorurati	mg/l	<0,010	<0,00002 ⁽¹¹⁾	<0,00002 ⁽¹¹⁾
	Escherichia coli	ufc/100 ml	0	49	<1
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)			non rilevata	non rilevata
	Tossicità acuta con batteri bioluminescen ti (vibrio fischeri)	I%- 30min	non tossico	non rilevata	non rilevata



Pagina 39 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾					
PUNTO DI EMISSIONE PARAMETRO U.M. RISULTATO					
Legenda:					
n.d.: non disponibile.					
Note:					

Note:

- 1. L'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015) prevede una frequenza di monitoraggio delle emissioni in acqua trimestrale. Il gestore ai sensi della Decreto AIA misura con cadenza trimestrale tutti i parametri previsti dalla Tabella 3 dell'allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..
- 2. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 12.05.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1605120007 del 20.05.2016 e 1605120008 del 17.05.2016).
- 3. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 15.07.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1607150055 del 28.07.2016 e 1607150056 del 19.07.2016).
- 4. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 4.11.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1611040025 del 18.11.2016 e 1611040024 del 9.11.2016).
- 5. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 12.05.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1605120005 del 20.05.2016 e 1605120006 del 17.05.2016).
- 6. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 15.07.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1607150053 del 28.07.2016 e 1607150054 del 19.07.2016).
- 7. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 4.11.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1611040023 del 18.11.2016 e 1611040022 del 9.11.2016).
- 8. Dati derivanti dal campionamento effettuato in data 13.04.2016 dal laboratorio certificato Ecocontrol Sud S.r.l. con sede legale in Via Polobio 56, 96100 Siracusa (rapporto di prova No: RP/03493/16 del 27.4.2016.
- 9. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 15.09.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1609150016 del 21.09.2016 e 1609150017 del 20.09.2016).
- 10. Dati derivanti dai campionamenti effettuati in data 7.12.2016 dal laboratorio certificato SIALAB S.r.l. con sede e laboratori in c.da Porretta 96012 Avola (SR) (rapporti di prova No. 1612070016 del 11.01.2017 e 1612070026 del 12.12.2016).
- 11. Valore di ogni singolo composto analizzato.



Pagina 40 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO ⁽¹⁾⁽¹²⁾			
PUNTO DI EMISSIONE	INQUINANTE/ PARAMETRO	U.M.	RISULTATO

- 12. Con riferimento ai superi registrati (evidenziati in grassetto nella precedente tabella) si evidenzia quanto segue (ref. comunicazioni a ISPRA Lettere Prot. 88/16 del 30/6/2016, 115/16 del 31/10/2016 e 183/16 del 16/12/2016):
 - o per quanto riguarda lo <u>scarico SF-A1</u>, identificato come scarico delle acque di raffreddamento e delle acque grigie (lavanderie, cucine, docce, lavandini, etc), si evidenzia che nel mese di Maggio 2016, dove erano stati registrati dei superi, il Gestore ha condotto le analisi sulle sole acque grigie su un punto di campionamento prima della miscelazione. Ipotizzando che tali superi derivassero dalla discontinuità dello scarico e dal campionamento puntuale dello stesso, il Gestore, si era impegnato durante la successiva campagna di autocontrollo ad effettuare le analisi del medesimo scarico su un quantitativo di acque raccolte in un arco temporale definito. Le modalità attuate quindi nelle analisi di autocontrollo effettuate a Luglio 2016 (il campionamento è stato effettuato raccogliendo un accumulo di 50 litri circa di acque grigie in modo da omogeneizzare lo scarico che ha carattere discontinuo e in seguito effettuando il prelievo del campione per l'invio al laboratorio) hanno permesso di far rientrare i superi verificatisi a Maggio 2016,
 - O Per quanto riguarda lo scarico SF-A2, identificato come scarico di acque reflue civili depurate, il Gestore in data 12 Dicembre 2016 ha iniziato le attività di sostituzione del sistema di trattamento, così come indicato nel precedente DAP (Ottobre 2016) e come comunicato a ISPRA in data 16/12/2016 (Prot. 183/16). In tale data è stato intercettato lo scarico in oggetto, per cui le acque sono convogliate e stoccate a bordo della Piattaforma Vega A e smaltite come rifiuto con le modalità prescritte dal Dec VIA-AIA 68/2015. I lavori di installazione del nuovo impianto di trattamento sono stati completati e si sta procedendo ad effettuare il corretto dosaggio della flora batterica. Lo scarico SF-A2 verrà ripristinato solo a valle del corretto dosaggio dell'impianto. In questo periodo transitorio le acque continuano a essere raccolte a bordo della Piattaforma Vega A e vengono smaltite come rifiuto.
 - o per quanto riguarda lo scarico <u>SF-A3</u> il Gestore ritiene probabile che tale valore sia legato alle naturali caratteristiche delle acque marine.
- 13. Come richiesto da ISPRA con lettera Prot. No. 49203 del 3/11/2015 in tale campionamento sono stati monitorati 16 IPA (Idrocarburi Policiclici Aromatici) di importanza tossicologica. Si riportano nella seguente tabella gli esiti dei campionamenti.



Pagina 41 di 54 Rev.0 – Aprile 2017

Rapporto Annuale 2016

Doc.	Ref.	N.	73/17

2.5.3 EMISSIONI IN ACQUA: RISULTATI DELLE ANALISI DI CONTROLLO $^{(1)(12)}$

PUNTO DI EMISSIONE INQUINANTE/ PARAMETRO

U.M.

RISULTATO

		Val	ore	
Parametro	SF-A1 (Luglio)	SF-A2 (Luglio)	SF-A3 (Settembre)	SF-A3 (Dicembre)
Acenaftene	<0,1 µg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Acenaftilene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Antracene	<0,1 µg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Benzo(a)antracene	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Benzo(a)pirene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Benzo(a)fluorantene	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	-
Benzo(b)fluorantene	-	-	-	<0,1 µg/l
Benzo(g,h,i)perilene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	0,20 μg/l	<0,1 µg/l
Benzo(k)fluorantene	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	-
Benzo(g,h,i)fluotantene	-	-	-	<0,1 µg/l
Crisene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Dibenzo(a,h)antracene	<0,1 mg/l	<0,1 mg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Fenantrene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Fluorantene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Fluorene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	0,21 μg/l	<0,1 µg/l
Naftalene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l
Pirene	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l	<0,1 µg/l



Rapporto Annuale 2016

Pagina 42 di 54
Rev.0 – Aprile 2017
Doc Pef N 73/17

2.6 COMPONENTE RIFIUTI: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

2.6.1 PRODUZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI ⁽¹⁾					
CER	RIFIUTO Descrizione	QUANTITÀ PRODOTTA [KG]	OPERATORE	DESTINO ⁽²⁾	
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	7.310	ATO Ragusa	D15	
20 03 04	Fanghi delle fosse settiche	7.100	F.lli Venezia	D15	
20 03 07	Rifiuti ingombranti	60	Battiato Venerando	R13	
20 01 01	Imballaggi in carta e cartone	3.610	VEBAT	R13	
20 01 02	Imballaggi in vetro alimentare	750	VEBAT	R13	
20 01 40	Imballaggi in metalli alimentari	150	VEBAT	R13	
20 01 38	Imballaggi in legno	1.410	VEBAT	R13	
20 01 39	Imballaggi in plastica	2.740	VEBAT	R13	
20 01 08	Biodegradabili da cucina ⁽³⁾	6.600	Exakta	D15	
20 01 25	Oli e grassi commestibili	140	Meta Service	D15	
19 08 12	Fanghi di trattamento biologico	1.108	F.lli Venezia	D15	
17 04 05	Rottami ferro e acciaio	41.774	F.lli Caschetto	D12	
1 / 04 03	Rottami terro e acciaio	20.180	Sicilia Rottami Srl	R13	
17 02 03	Funi di nylon usurate	100	Battiato	R13	
1 / 02 03	Plastica Industriale	150	Venerando	KIS	
16 03 04	Estintori a polvere	766	Exakta	D15	
10 03 04	Estintori a CO ₂	254	Exakta	D15	
16 02 16	Materiale elettronico fuori uso	600	Battiato Venerando	R13	
Note:					

Note:

1. Per quanto riguarda la quantità dei rifiuti prodotti si evidenzia che la registrazione avviene con registri di carico scarico ai sensi della normativa vigente (D.Lgs



Pagina 43 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.6.1	PRODUZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI ⁽¹⁾				
	RIFIUTO	QUANTITÀ PRODOTTA	OPERATORE	DESTINO ⁽²⁾	
CER	Descrizione	PRODOTTA [KG]	OLEKATORE	DESTINO	

152/2006 e s.m.i.).

- 2. Legenda:
 - D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) come da Allegato B alla parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
 - R13: Messa in riserva di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) come da Allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.
- 3. Nell'anno 2016 è stata introdotta la raccolta dell'umido (rifiuti biodegradabili da cucina), che ha permesso di utilizzare e migliorare la gestione dei rifiuti della Piattaforma Vega A raggiungendo circa il 70% di raccolta differenziata degli RSU.

2.6.2 PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI ⁽¹⁾					
RIFIUTO		Quantità		- (1)	
CER	Descrizione	PRODOTTA [KG]	OPERATORE	DESTINO ⁽¹⁾	
20 01 21*	Lampade fluorescenti esauste	216	Exakta	D15	
17 06 03*	Lana di vetro	57	Exakta	D15	
1 / 00 03*	Lana di vetro	97		R13	
17 04 10*	Cavi elettrici dismessi	600	Battiato Venerando	R13	
	Legno unto di olio/grasso	100	Battiato Venerando	R13	
17 02 04*	Plastica Industriale unta di olio e non	1.300	Battiato Venerando	R13	
16 07 08*	Fondami derivanti da pulizie di apparecchiature	2.900	Meta Service	D15	



2.6.2

Piattaforma Vega A Autorizzazione Integrata Ambientale

Pagina 44 di 54 Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI⁽¹⁾

CER	RIFIUTO CER Descrizione		OPERATORE	DESTINO ⁽¹⁾	
	Residui di lavorazioni di scrostatura e asportazioni di ruggine	12.280	Meta Service	D15	
16 06 01*	Batterie esauste al piombo	200	Battiato Venerando	R13	
15 02 02*	Filtri esausti	4.280	Meta Service	D15	
	Fusti metallici contenenti residui di olio	2.700	Meta Service	D15	
15 01 10*	Latte metalliche contenenti residui di vernice	1.160	Meta Service	D15	
12 01 16*	Dischi di mola	106	Exakta	D15	

Note:

- 1. Per quanto riguarda la quantità dei rifiuti prodotti si evidenzia che la registrazione avviene con registri di carico scarico ai sensi della normativa vigente (D.Lgs 152/2006 e s.m.i.).
- 2. Legenda:
 - D15: Deposito preliminare prima di una delle operazioni di cui ai punti da D1 a D12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) come da Allegato B alla parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.;
 - R13: Messa in riserva di riffuti per sottoporli a una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti) come da Allegato C alla parte IV del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.



Pagina 45 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.6.3 PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI PERICOLOSI PER UNITÀ DI GASOLIO UTILIZZATO

	RIFIUTO	PRODUZIONE SPECIFICA
CER	Descrizione	[kg/t]
20 01 21*	Lampade fluorescenti esauste	0,13
17 06 03*	Lana di vetro	0,09
17 04 10*	Cavi elettrici dismessi	0,36
17.02.04*	Legno unto di olio/grasso	0,06
17 02 04*	Plastica industriale unta di olio e non	0,77
	Fondami derivanti da pulizie di apparecchiature	1,72
16 07 08*	Residui di lavorazioni di scrostatura e asportazioni di ruggine	7,3
16 06 01*	Batterie esauste al piombo	0,12
15 02 02*	Filtri esausti	2,54
15.01.10*	Fusti metallici contenti residui di olio	1,61
15 01 10*	Latte metalliche contenenti residui di vernice	0,69
12 01 16*	Dischi di mola	0,06



Pagina 46 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.6.4 PRODUZIONE SPECIFICA RIFIUTI PERICOLOSI PER UNITÀ DI ENERGIA PRODOTTA

	RIFIUTO	PRODUZIONE SPECIFICA
CER	Descrizione	[kg/MWh]
20 01 21*	Lampade fluorescenti esauste	0,04
17 06 03*	Lana di vetro	0,03
17 04 10*	Cavi elettrici dismessi	0,11
17 02 04*	Legno unto di olio/grasso	0,02
1 / 02 04*	Plastica industriale unta di olio e non	0,24
	Fondami derivanti da pulizie di apparecchiature	0,53
16 07 08*	Residui di lavorazioni di scrostatura e asportazioni di ruggine	2,23
16 06 01*	Batterie esauste al piombo	0,04
15 02 02*	Filtri esausti	0,78
15.01.104	Fusti metallici contenti residui di olio	0,49
15 01 10*	Latte metalliche contenenti residui di vernice	0,21
12 01 16*	Dischi di mola	0,02

2.6.5 CRITERIO DI GESTIONE DEL DEPOSITO TEMPORANEO

Il deposito temporaneo dei rifiuti prodotti è gestito dal Gestore nel rispetto di quanto indicato al comma 1) lettera bb) del D.Lgs 152/2006 e s.m.i..

Criterio temporale: 3 mesi.



Pagina 47 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.6.6 GESTIONE DEPOSITI DEI RIFIUTI DI BORDO ⁽¹⁾					
CER	Descrizione	ID AREA DEPOSITO	DATA CONTROLLO	QUANTITÀ PRESENTE NEL DEPOSITO	U.M.
	Fusti metallici		31.5.16	200	
	contenenti olio		30.6.16	200	
15 01 10*	Latte metalliche	Piazzale mod. 170	31.7.16	200	kg
	contenenti residui di		31.8.16	500	ļ
	vernice		31.8.16	200	
			31.5.16	200	
15 02 02*	15 02 02* Filtri esausti	Piazzale mod.	30.6.16	200	kg
15 02 02*		31.7.16	31.7.16	200	
			31.8.16	800	
			31.5.16	250	
	Fondami derivanti da		31.5.16	1.400	
	pulizie di		30.6.16	250	
16 07 08*	apparecchiature	Piazzale mod.	30.6.16	1.400	ka
10 07 08	Residui di lavorazioni	170	31.7.16	250	kg
	di scrostatura e		31.7.16	1.400	ļ l
	asportazioni di ruggine		31.8.16	250	ľ l
				3.600	
	Legno unto di		31.5.16	50	
17 02 04*	olio/grasso	Piazzale mod.	30.6.16	50	l _r ~
1 / 02 04*	Plastica industriale unta	170	31.7.16	50	∥ kg
	di olio e non		31.8.16	200	
17 06 03*	Lana di vetro	Piazzale mod. 170	31.8.16	70	kg
16 02 16	Materiale elettronico fuori uso	Piazzale mod. 170	30.4.16	300	kg



Pagina 48 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

2.6.6 GESTIONE DEPOSITI DEI RIFIUTI DI BORDO ⁽¹⁾					
CER	Descrizione	ID AREA DEPOSITO	DATA CONTROLLO	QUANTITÀ PRESENTE NEL DEPOSITO	U.M.
	Estintori a polvere	Piazzale mod.	30.4.16	150	kg
16 03 04	Estintori a CO ₂	170	30.4.16	100	kg
			31.1.16	24.000	
			31.1.16	2.000	
			31.1.16	2.500	
			31.1.16	2.680	
17.04.05	D	Piazzale mod.	29.2.16	10.320	,
17 04 05	Rottami ferro e acciaio	170	29.2.16	24.000	kg
			29.2.16	2.000	
		29	29.2.16	2.500	
			29.2.16	2.680	
			31.7.16	20.050	
			29.2.16	1.000	
19 08 12	Fanghi di trattamento biologico	Piazzale mod. 170	31.3.16	1.000	kg
	biologico	170	30.4.16	1.000	
			31.5.16	150	
20 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Piazzale mod. 170	30.6.16	150	kg
	Cartone	170	30.6.16	350	
			31.5.16	240	
20 01 08	Biodegradabili da cucina	Piazzale mod. 170	30.6.16	240	kg
	Cucina	170	30.6.16	600	
20 01 38	Imballaggi in legno	Piazzale mod. 170	30.6.16	105	kg
			31.5.16	40	
20 01 39	Imballaggi in plastica	Piazzale mod. 170	30.6.16	40	kg
		170	30.6.16	240	
			31.5.16	120	
20 03 01	Rifiuti urbani non differenziati	Piazzale mod. 170	30.6.16	120	kg
	difforonzium	170	30.6.16	840	



Pagina 49 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.6.6 GESTIONE DEPOSITI DEI RIFIUTI DI BORDO ⁽¹⁾						
Descrizione	ID AREA DEPOSITO	DATA CONTROLLO	QUANTITÀ PRESENTE NEL DEPOSITO	U.M.		
		29.2.16	10.000			
Fanghi delle fosse	Piazzale mod.	31.3.16	10.000	1		
20 03 04 settiche	170	30.4.16	10.000	kg		
		31.12.16	14.000			
	Descrizione Fanghi delle fosse	Descrizione ID AREA DEPOSITO Fanghi delle fosse Piazzale mod.	DescrizioneID AREA DEPOSITODATA CONTROLLOFanghi delle fosse settichePiazzale mod. 17031.3.1630.4.16	DescrizioneID AREA DEPOSITODATA CONTROLLOQUANTITÀ PRESENTE NEL DEPOSITOFanghi delle fosse settichePiazzale mod. 17031.3.1610.000		

Note

2.7 COMPONENTE RUMORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

Come richiesto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015) l'impianto sarà sottoposto a monitoraggio del rumore negli ambienti di lavoro in conformità alle normative vigenti in materia.

Le misure saranno ripetute ogni due anni ed i risultati dei controlli relativi saranno riportati, ogni due anni, nei successivi aggiornamenti del presente Rapporto Annuale.

La prima campagna acustica è stata effettuata in data 17 Aprile 2015 e la seconda è prevista come da programma durante il mese di Aprile 2017.

2.8 EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO

Durante l'anno 2016 il gestore ha portato avanti il sistema di monitoraggio così come prescritto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015).

Si segnala quanto segue.

2.8.1 Monitoraggio dei Prelievi e degli Scarichi Idrici

Come già riportato nel Rapporto Annuale dell'anno 2015 con riferimento alle attività di monitoraggio dei prelievi e degli scarichi idrici si segnala quanto segue.

2.8.1.1 Prelievi Idrici

La stima della portata di acqua mare in ingresso alla Piattaforma Vega A (raffreddamento, antincendio, usi civili) è condotta, in accordo al Piano di Monitoraggio e Controllo – PMC - (Tabella 3, pag. 5 di 20), sulla base dell'utilizzo delle pompe di prelievo (sia per i punti di presa A1/2/3/4 in condizioni di normale esercizio, sia per i punti A5/6 in condizioni di emergenza). I quantitativi stimati sono registrati con cadenza mensile su supporto informatico ed i risultati del monitoraggio per i mesi di riferimento del presente Rapporto Annuale sono riportati in Tabella 2.3.2.

La temperatura dell'acqua in ingresso viene misurata sul singolo casing della pompa di prelievo tramite termometro analogico (in accordo con quanto indicato nella Tabella 3, pag.

^{1.} I quantitativi riportati in tabella sono quelli stimati in piattaforma. L'effettivo quantitativo dei rifiuti prodotti è riportato nelle precedenti Tabelle 2.6.1 e 2.6.2.



Pagina 50 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

5 di 20 del PMC), così come misurata precedentemente all'avvio del sistema di monitoraggio previsto dall' Autorizzazione Integrata Ambientale. Si evidenzia che la temperatura dell'acqua mare prelevata presso i punti PP A1/2/3/4 è considerata rappresentativa anche in caso di prelievo presso PP A5/6.

Il PMC prevede una misura "in continuo" della temperatura. La proposta del Gestore è quella di misurare e registrare su supporto informatico la temperatura con cadenza giornaliera. I risultati del monitoraggio così come proposto dal Gestore, per i mesi di riferimento del presente Rapporto Annuale, sono riportati in Tabella 2.3.2.

2.8.1.2 Scarichi Idrici

2.8.1.2.1 Scarico Finale SF-A1

Per quanto concerne lo <u>Scarico Finale SF-A1</u> (acque di raffreddamento e acque grigie), il Gestore prevede il monitoraggio di:

- **portata**, stimata sulla base dell'utilizzo delle pompe di prelievo, in analogia a quanto prescritto dal PMC per i prelievi idrici (Tabella 3, pag. 5 di 20). Si evidenzia che le acque scaricate allo scarico finale SF-A1 (acque di raffreddamento e acque grigie), unico scarico continuo della piattaforma, costituiscono, in condizioni di normale funzionamento, il 99,8 % della portata complessiva annua scaricata;
- **temperatura**, misurata in continuo tramite il termometro analogico già installato presso il cassone aperto dove sono convogliate e scaricate le acque di raffreddamento e le acque grigie (Scarico SF-A1).

Le portate e le temperature sono registrate trimestralmente su supporto informatico, in accordo a quanto richiesto dal PMC (Tabella 9, Pag. 9 di 20). I risultati di tali monitoraggi per i mesi di riferimento del presente Rapporto Annuale sono riportati in Tabella 2.5.1.

2.8.1.2.2 <u>Scarico Finale SF-A2</u>

Per quanto concerne lo <u>Scarico Finale SF-A2</u> (acque reflue civili trattate), si prevede il monitoraggio della **temperatura**, misurata in continuo tramite un termometro analogico appositamente installato presso lo Scarico Finale SF-A2. Le temperature sono registrate trimestralmente su supporto informatico, in accordo a quanto richiesto dal PMC (Tabella 9, Pag. 9 di 20);

Il Gestore segnala che ritiene di non misurare la portata in quanto lo scarico è discontinuo e poiché i quantitativi di acque reflue sono comunque irrilevanti (circa 0,2%) rispetto alla portata complessiva annua scaricata.

I risultati di tali monitoraggi così come proposti dal Gestore, per i mesi di riferimento del presente Rapporto Annuale, sono riportati nelle Tabelle 2.5.1.

2.8.1.2.3 Scarico Finale SF-A3

Per quanto concerne lo <u>Scarico Finale SF-A3</u> (drenaggi aperti e acque meteoriche), il Gestore segnala che non è possibile misurare la temperatura e la portata del punto SF-A3 in quanto lo scarico è di tipo discontinuo legato alla produzione di acqua (meteorica) convogliata mediante pozzetti dislocati nelle aree non classificate della piattaforma ed è ubicato a 54 m sotto il livello del mare.



Pagina 51 di 54

Rev.0 – Aprile 2017

Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

2.8.1.2.4 <u>Monitoraggio degli altri Parametri (ai sensi dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 - Tabella 3)</u>

Si evidenzia che come comunicato nei chiarimenti ISPRA (Nota Prot, 49203 del 3.11.2015) il Gestore effettua il monitoraggio trimestrale degli altri **parametri di rilievo per le acque reflue,** come attualmente monitorati (ai sensi dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 - Tabella 3 "Valori limite di emissione in acque superficiali").

I risultati di tali monitoraggi per i mesi di riferimento del presente Rapporto Annuale sono riportati nelle Tabelle 2.5.3.

2.8.2 Comunicazioni intercorse con ISPRA

Nell'ambito delle analisi di autocontrollo effettuate dal Gestore nel corso dell'anno 2016, relativamente alle emissioni in acqua e in atmosfera, ci sono state alcune non conformità per cui è stata data comunicazione a ISPRA.

Si tratta nel dettaglio delle comunicazioni (riportate integralmente in Appendice A al presente documento):

- Lettera Prot. 88/16 del 30 Giugno 2016, relativa alle Emissioni in Acqua;
- Lettera Prot. 115/16 del 31 Ottobre 2016, relativa alle Emissioni in Acqua e in Atmosfera;
- Lettera Prot. 183/16 del 16 Dicembre 2016, relativa alle Emissioni in Acqua.

3 ALTRE INFORMAZIONI FORNITE DAL GESTORE

3.1 EMISSIONI FUGGITIVE

Come richiesto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015), al fine di prevenire le emissioni fuggitive che eventualmente potrebbero verificarsi a stabilimento completamente implementato ed a regime e/o quindi durante tutta la fase di esercizio dello stesso, il Gestore ha stabilito un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle eventuali perdite ed alla loro conseguente riparazione (tipo L.D.A.R, *Leak Detection And Repair*).

Tale programma è stato reso operativo in data 28-30 Aprile 2016, in cui è stata effettuata la campagna di monitoraggio 2016. Le attività hanno compreso quanto segue:

- censimento fotografico delle sorgenti convoglianti VOC;
- monitoraggio estensivo di tutte le sorgenti accessibili, mediante analizzatori di tipo FID e secondo tecnica EPA Method 21;
- aggiornamento del database elettronico con inserimento dei dati di monitoraggio della campagna 2016;
- individuazione delle sorgenti divergenti e loro segnalazione tramite apposizione di targhetta in campo, lista con dettagli e foto delle sorgenti;
- calcolo della stima emissiva in t/anno e kg/h per sorgenti accessibili e non accessibili in servizio.

Riassumendo, il programma LDAR 2016 ha interessato il censimento di 2.156 sorgenti convoglianti VOC ed il monitoraggio delle 1.723 sorgenti accessibili in servizio, che corrispondono al 79,92% delle sorgenti totali.



Pagina 52 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

Dai dati di monitoraggio è stata calcolata una emissione oraria di 0,01 kg/h ed una emissione complessiva di 0,08 t/anno per un servizio convenzionale di 8.760 ore.

I dati puntuali inoltre non hanno evidenziato sorgenti fuori soglia, ossia con perdita maggiore della leak definition di 10.000 ppmv. Dalla distribuzione delle emissioni si evince infine che il 95,2% delle sorgenti presenta una emissione puntuale minore di 10 ppmv.

3.2 MANUTENZIONI

Si evidenzia che, come richiesto dall'Autorizzazione Integrata Ambientale (DM 0000068 del 16 Aprile 2015), il Gestore è dotato di manuale di manutenzione per garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti ai fini ambientali (manuale di ispezione e manutenzione quinquennale vidimato dal RINA 2012-2017).

Durante l'anno 2016 sono stati effettuati gli interventi di manutenzione descritti nel seguito.

Nei mesi di <u>Marzo-Giugno 2016</u> sono stati effettuati interventi di manutenzione ordinaria, ispettiva, straordinaria e ispezioni sottomarine con ROV.

Nei mesi di <u>Aprile-Ottobre 2016</u> sono state effettuate le seguenti attività di manutenzione:

- Mod.180 (zona antistante il mod.110): Lavori di carpenteria per il ripristino di linee corrose di processo e in particolar modo linee dei drenaggi aperti;
- Mod.160 Traliccio Fiaccola: Ripristino di carpenteria secondaria e riporto di saldatura sulle zone corrose individuate sulle aste tubolari del traliccio portante della fiaccola, inoltre interventi strutturali con fibra di carbonio su un nodo e su un asta tubolare e ripristino coibentazione della linea gas ai piloti della fiaccola;
- Mod.160 (zona chemicals e V001): Ripristino delle travi strutturali primarie e secondarie del modulo, manutenzione impianto elettrico e ripristino coibentazione delle linee gas;
- Manutenzione straordinaria della scialuppa di recupero uomo a mare LB009;
- Manutenzione annuale scialuppe di salvataggio LB001 e LB002;
- Manutenzione annuale della pompa antincendio P006A;
- Manutenzione straordinaria TIP della Fiaccola;
- Manutenzione annuale compressori aria (12.000 h);
- Modifiche linee e installazione strumenti di portata Coriolis nei pozzi 5-7-12 e 21;
- Manutenzione annuale dell'impianto di azoto;
- Manutenzione straordinaria sulla condotta di aerazione locale batterie;
- Manutenzione straordinaria carroponti da 6,3 Ton. L003A÷D;
- Manutenzione e verifiche protezioni elettriche;
- Manutenzione ordinaria annuale delle gru L001 E L002;
- Manutenzione straordinaria sulla gru L002 per la sostituzione delle pulegge di sollevamento del braccio e sostituzione del gancio da 22,5 T;
- Manutenzione straordinaria sulla gru L001 per la sostituzione dei motori e degli argani di sollevamento;



Pagina 53 di 54 Rev.0 – Aprile 2017 Doc. Ref. N. 73/17

Rapporto Annuale 2016

• Ispezioni visive generali subacquee con ROV, controllo protezione catodica, misurazioni degli spessori sul: Jacket, SPM, Sealine del diluente e Risers.

Nei mesi <u>di Ottobre 2016-Dicembre 2016</u> state effettuate le seguenti attività di manutenzione:

- W004 Sostituzione impianto di trattamento acque nere;
- Sostituzione di uno dei due impianti di filtraggio acqua mare (potabilizzatore).



Rapporto Annuale 2016

Pagina 54 di 54
Rev.0 – Aprile 2017
Doc. Ref. N. 73/17

ATTI DI RIFERIMENTO

Decreto DM 0000068 del 16 Aprile 2015 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) di compatibilità ambientale del progetto denominato "Sviluppo del Campo Vega B – Concessione di Coltivazione C.C6.EO" e Autorizzazione Integrata Ambientale al successivo esercizio del complesso produttivo piattaforma Vega A e Vega B.

Concessione mineraria C.C6.EO, Decreto di Proroga della Concessione (Prot. No. MS111/P/C/C.C6.EO) del Ministero dello Sviluppo Economico (MISE) del 13 Novembre 2015.



Pagina 1 di 80

SCHEDA DI SICUREZZA

SEZIONE 1 IDENTIFICAZIONE DELLA SOSTANZA/MISCELA E DELLA COMPAGNIA/IMPRESA

Alla data di revisione, questa SDS è conforme alla legislazione Italiana vigente.

1.1. IDENTIFICATORE DEL PRODOTTO

Nome del prodotto: DIESEL

Descrizione del prodotto: Idrocarburi e additivi

Codice del prodotto: 708607-60

Nomi commerciali	Nomi commerciali	
ADO .001%S -15CFPP(W) 0%A DIESEL	ADO .001%S 0%A NON-BIO	
ADO .005%S 0%A NON-BIO DIESEL	ADO IW MARINE DIESEL	
AUTODIESEL	DIESEL	
E-DIESEL	GASOLIO AGRICOLO	
GASOLIO ARTICO	GASOLIO AUTOTRAZIONE	

1.2. USI IDENTIFICATI DELLA SOSTANZA O DELLA MISCELA E USI SCONSIGLIATI

Uso previsto: Carburante per motore diesel

usi identificati:

Fabbricazione della sostanza Distribuzione della sostanza Uso come prodotto intermedio

Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele

Uso nei rivestimenti - Uso industriale

Lubrificanti - Uso industriale

Fluido per lavorazione metalli / olio laminazione - Industriale

Uso come leganti e agenti di distacco - Uso industriale

Uso come combustibile - Uso industriale

Fluidi funzionali - Uso industriale

Produzione e lavorazione della gomma

Uso nei rivestimenti - Uso professionale

Lubrificanti - Uso professionale (Basso Rilascio)

Lubrificanti - Uso professionale (alto potere)

Uso come leganti e agenti di distacco - Uso professionale

Uso come combustibile - Uso professionale

Applicazione in Lavori Stradali e Costruzioni

Produzione e utilizzo di sostanze esplosive

Uso come combustibile - Uso al consumo

Vedi Sezione 16 per la lista degi descrittori di uso REACH per gli usi identificati mostrati sopra

Usi non raccomandati: Questo prodotto non è consigliato per alcun impiego industriale, professionale o da parte dei consumatori diverso dai suddetti Usi identificati.

GORI Petrol Group 5.51.
Amministratoral Lyco



Pagina 2 di 80

1.3. Dettagli del fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: ESSO ITALIANA S.R.L.

VIALE CASTELLO DELLA MAGLIANA 25

00148 ROMA

Italia

 Richiesta MSDS:
 +39 02 8803 286

 Informazioni generali:
 +39 02 8803 2886

Indirizzo internet per ricerca MSDS:www.msds.exxonmobil.comE-Mail:sds.italy@exxonmobil.com

1.4. NUMERO TELEFONICO DI EMERGENZA

Servizio Emergenza 24 ore su 24: +39 0382 24444 (Centro Nazionale Informazione

Tossicologica)

National Poison Control Center: +39 02 6444 2523 / Emergenza: +39 02 6610 1029

SEZIONE 2

IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI

2.1. CLASSIFICAZIONE DELLE SOSTANZE O MISCELE

Classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008

Liquido infiammabile: Categoria 3.

Tossico acuto per inalazione: Categoria 4. Irritazione cutanea: Categoria 2. Cancerogeno: Categoria 2. Tossico per specifico organo bersaglio (esposizione ripetuta): Categoria 2. Sostanza tossica in caso di aspirazione: Categoria 1. Tossico cronico per l'ambiente acquatico: Categoria 2.

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H304: Può essere mortale 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: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi.

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Classificazione in accordo alle Direttive EU 67/548/EEC e 1999/45 EC

| Cancerogeno, Cat. 3; R40 | Xn; R20 | Xn; R65 | Xi; R38 | N, Pericoloso per l'ambiente; R51/53 | Categoria 3 Cancerogeno. Nocivo. Irritante. Pericoloso per l'ambiente.

R40; Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti. R20; Nocivo per inalazione. R65; Nocivo: può causare danni ai polmoni in caso di ingestione. R38; Irritante per la pelle. R51/53; Tossico per gli organismi acquatici, può provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

2.2. ELEMENTI DELL'ETICHETTA

Elementi dell'etichetta in accordo al Regolamento (EC) No. 1272/2008

Pittogrammi:



Pagina 3 di 80



Didascalia: Pericolo

Dichiarazioni di pericolo:

H226: Liquido e vapori infiammabili.

H304: Può essere mortale 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: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi.

H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

P501: Smaltire il contenuto e il relativo contenitore in accordo con la normativa locale.

Dichiarazioni precauzionali:

P201: Procurarsi le istruzioni prima dell'uso. P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze. P210: Tenere lontano da fonti di calore/scintille/fiamme libere/superfici riscaldate. -- Vietato fumare. P233: Tenere il recipiente ben chiuso. P240: Mettere a terra / a massa il contenitore e il dispositivo ricevente. P241: Utilizzare impianti elettrici/di ventilazione/d'illuminazione a prova di esplosione. P242: Utilizzare solo utensili antiscintillamento. P243: Prendere precauzioni contro le scariche elettrostatiche. P260: Non respirare le nebbie / i vapori. P264: Lavare accuratamente la pelle dopo la manipolazione del prodotto. P271: Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato. P273: Non disperdere nell'ambiente. P280: Far uso di quanti protettivi e di un apparecchio di protezione degli occhi e del viso. P281: Utilizzare il dispositivo di protezione individuale richiesto. P301 + P310: IN CASO DI INGESTIONE: Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI o un medico. P302 + P352: IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE: Lavare abbondantemente con acqua e sapone. 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. P304 + P340: IN CASO DI INALAZIONE: Trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione. P308 + P313: In caso di esposizione o di possibile esposizione: Consultare un medico. P331: NON indurre il vomito. P332 + P313: In caso di irritazione della pelle: Consultare un medico. P362: Togliersi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente. P370 + P378: In caso di incendio: Estinguere con acqua nebulizzata, schiuma, prodotto chimico secco o anidride carbonica (CO2). P391: Raccogliere la fuoriuscita. P403 + P235: Conservare in luogo ben ventilato. Conservare in un luogo fresco. P405: Conservare sotto chiave.

Contiene: Combustibili, diesel

2.3. ALTRI RISCHI



Pagina 4 di 80

Rischi fisici / chimici:

Il materiale può accumulare cariche statiche che possono provocare una scarica incendiaria. Il materiale puo' rilasciare vapori che formano in poco tempo miscele infiammabili. Il vapore accumulato puo' infiammarsi e/o esplodere se acceso.

Rischi per la salute:

Può causare depressione del sistema nervoso centrale. L'iniezione sottocutanea ad alta pressione può causare danni gravi. In condizioni di scarsa igiene personale e contatto ripetuto prolungato, alcuni composti aromatici policiclici (PAC) sono stati ritenuti causa di tumori cutanei nell'uomo. Può essere irritante per gli occhi, il naso, la gola e i polmoni.

Pericoli per l'ambiente:

Nessun ulteriore pericolo. Il materiale non incontra i criteri di PBT o vPvB in accordo al REACH Allegato XIII.

SEZIONE 3

COMPOSIZIONE / INFORMAZIONI SUI COMPONENTI

3.1. SOSTANZE Non Applicabile. Questo materiale e' regolato come miscela.

3.2. MISCELE

Questo prodotto è regolamentato come miscela.

Sostanze pericolose riportabili in accordo ai criteri di classificazione e/o con i limiti di esposizione (OEL)

Nome	CAS#	EC#	Registrazione #	Concentr.*	Classificazione GHS/CLP
Combustibili, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664- 27	> 92 %	Acute Tox. 4 H332, Asp. Tox. 1 H304, Carc. 2 H351, Flam. Liq. 3 H226, STOT RE 2 H373, Skin Irrit. 2 H315, [Aquatic Acute 2 H401], Aquatic Chronic 2 H411, Note H,

Nota - qualsiasi classificazione tra parentesi è un blocco GHS che non è stato adottato dalla UE nel Regolamento CLP (N. 1272/2008) e come tale non è applicabile nella UE o in Paesi non facenti parte della UE che hanno implementato il Regolamento CLP. Essa viene mostrata unicamente a scopo informativo.

Nome	CAS#	EC#	Registrazione #	Concentr.*	Simboli DSD/ Frasi di Rischio
Combustibili, diesel	68334-30-5	269-822-7	01-2119484664- 27	> 92 %	Xn;R20, Xi;R38, Xn;Carc. Cat. 3;R40, Xn;R65, N;R51/53, Note H, Note N
2-Etilesilnitrato	27247-96-7	248-363-6	01-2119539586- 27	< 0.2%	R44, Xn;R20/21/22, R66, N:R51/53

Tutte le concentrazioni sono in percentuale sul peso, ad eccezione dei gas. Le concentrazioni di gas sono in percentuale sul volume.



Pagina 5 di 80

NOTA: La composizione puo contenere fino al 0,5% di additivi di processo e/o coloranti.

Nota: Vedi (M)SDS Sezione 16 per il testo completo delle frasi R. Vedi (M)SDS Sezione 16 per il testo completo delle frasi di pericolo.

SEZIONE 4

INTERVENTI DI DI PRIMO SOCCORSO

4.1. DESCRIZIONE DELLE MISURE DI PRIMO SOCCORSO

INALAZIONE

Rimuovere per evitare ulteriore esposizione. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'esposizione per se' e per gli altri. Usare una protezione adeguata delle vie respiratorie. In caso di irritazione delle vie respiratorie, vertigini, nausea o incoscienza, ricorrere immediatamente a visita medica. In caso di arresto della respirazione, praticare ventilazione assistita con un dispositivo meccanico o ricorrendo alla respirazione bocca a bocca.

CONTATTO CON LA PELLE

Rimuovere gli indumenti contaminati. Asciugare con cura la pelle esposta e pulire con un detergente per le mani privo d'acqua, e lavare quindi accuratamente con acqua e sapone. Coloro che prestano assistenza devono evitare l'ulteriore contatto cutaneo personale e di altri. Usare guanti a resistenza chimica e meccanica. Lavare separatamente gli indumenti contaminati prima di riutilizzarli. Gettare gli articoli contaminati che non possono essere lavati. In caso di iniezione del prodotto nella o sotto la cute, o in qualsiasi parte del corpo, indipendentemente dall'aspetto o dalle dimensioni della ferita, fare vedere immediatamente il paziente a un medico come emergenza chirurgica. Anche se i sintomi iniziali da iniezione ad alta pressione possono essere minimi o assenti, il trattamento chirurgico precoce entro poche ore può ridurre significativamente l'entità finale della lesione.

CONTATTO CON GLI OCCHI

Sciacquare con abbondanti quantità d'acqua. In caso di irritazione, ricorrere a visita medica.

INGESTIONE

Consultare immediatamente un medico. Non indurre vomito.

4.2. SINTOMI ED EFFETTI PIU' IMPORTANTI, SIA ACUTI CHE RITARDATI

Cefalea, vertigini, sonnolenza, nausea e altri effetti sul sistema nervoso centrale. Prurito, dolore, rossore, gonfiori cutanei. Necrosi locale, evidenziata da principio di dolore e danni ai tessuti ritardati, che insorgono qualche ora dopo l'iniezione.

4.3. INDICAZIONE DI CONSULTAZIONE IMMEDIATA DI UN MEDICO E NECESSITÀ DI TRATTAMENTO SPECIALE

Se ingerito, il materiale può essere aspirato nei polmoni e provocare polmonite chimica. Trattare in modo appropriato.Contiene solventi idrocarboni/Idrocarburi di petrolio - Il contatto con la pelle può aggravare una dermatite esistente.

SEZIONE 5

MISURE ANTINCENDIO

5.1. MEZZI ESTINGUENTI

Mezzi di estinzione idonei: Usare nebbia d'acqua, schiuma, polvere chimica secca, anidride carbonica



Pagina 6 di 80

(CO2) per spegnere l'incendio.

Mezzi di estinzione da evitare: Getti diretti d'acqua

5.2. RISCHI SPECIFICI DERIVANTI DALLA SOSTANZA O MISCELA

Prodotti di combustione pericolosi: Fumi, esalazioni, Aldeidi, Ossido di zolfo, Prodotti di combustione incompleta., Ossidi di carbonio

5.3. AVVISI PER I POMPIERI

Istruzioni antincendio: Evacuare l'area. Evitare la dispersione o infiltrazione dei materiali antincendio in corsi d'acqua, reti fognarie o riserve d'acqua potabile. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono usare equipaggiamento di protezione standard e - in spazi chiusi - autorespiratore SCBA. Usare spruzzi d'acqua per raffreddare le superfici esposte all'incendio e proteggere il personale.

Pericoli d'incendio insoliti: Materiale pericoloso. Gli addetti all'estinzione dell'incendio devono considerare l'uso dell'equipaggiamento di protezione indicato nella Sezione 8.

DATI D'INFIAMMABILITÁ

Punto di infiammabilità [Metodo]: >56° C. (133° F) [ASTM D-93]

Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria): UEL: 7.0 LEL: 0.6

[metodi di test non disponibili]

Temperatura di autoaccensione: >250° C. (482° F) [metodi di test non disponibili]

SEZIONE 6

MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE

6.1. PRECAUZIONI INDIVIDUALI, DISPOSITIVI DI PROTEZIONE E PROCEDURE DI EMERGENZA

PROCEDURE DI NOTIFICA

In caso di fuoriuscita o rilascio accidentale, darne notifica alle autorità competenti in conformità a tutte le normative vigenti.

MISURE PROTETTIVE

Evitare il contatto con il materiale accidentalmente fuoriuscito. Se necessario, avvisare o fare evacuare gli occupanti di aree circostanti e sottovento a causa della tossicità o dell'infiammabilità del materiale. Consultare la Sezione 5 per le Misure Antincendio. Consultare la Sezione "Ildentificazione dei Pericoli" per verificare i maggiori rischi. Consultare la Sezione 4 per le Misure di Primo Soccorso. Consultare la Sezione 8 per consigli sui requisiti minimi per l'Equipaggiamento di Protezione Individuale. Possono essere necessarie altre misure protettive addizionali, in considerazione delle specifiche circostanze e/o dal giudizio esperto di addetti all'emergenza. Guanti di lavoro (preferibilmente guanti lunghi) che assicurano una resistenza adeguata alle sostanze chimiche. Nota: i guanti fatti di PVA non sono resistenti all'acqua e non sono idonei all'uso in situazioni di emergenza. Se è possibile o è previsto il contatto con il prodotto caldo, si consiglia di utilizzare quanti termoresistenti e termoisolanti. Protezione respiratoria: è possibile utilizzare un respiratore a mezza faccia o con facciale integrale con filtro(-i) per vapori organici e, ove applicabile, per H2S o un autorespiratore (SCBA), a seconda dell'entità del versamento e del potenziale livello di esposizione. Se l'esposizione non può essere caratterizzata completamente o è possibile o prevista un'atmosfera deficiente di ossigeno, si consiglia di utilizzare un SCBA. Si consiglia di utilizzare quanti di lavoro resistenti agli idrocarburi aromatici. Nota: i quanti fatti di polivinilacetato (PVA) non sono resistenti all'acqua e non sono idonei all'uso in situazioni di emergenza.. Sono raccomandati occhiali resistenti ai chimici se è possibile il contatto con schizzi o con gli occhi. Piccole fuoriuscite: solitamente i normali abiti da lavoro antistatici sono adeguati. Fuoriuscite di grandi quantità: si consiglia di utilizzare indumenti integrali di materiale antistatico resistente alle sostanze chimiche.



Pagina 7 di 80

6.2. PRECAUZIONI AMBIENTALI

Fuoriuscite di grandi dimensioni: arginare a distanza il liquido accidentalmente fuoriuscito per il successivo recupero e smaltimento. Evitare la dispersione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate.

6.3. METODI E MATERIALI PER CONTENIMENTO E DECONTAMINAZIONE

Dispersione sul suolo: Eliminare tutte le fonti di innesco (vietato fumare e tenere torce, scintille o fiamme nelle immediate vicinanze). Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Tutte le apparecchiature usate durante la manipolazione del prodotto devono essere adeguatamente messe a terra. Non toccare o camminare su materiale accidentalmente fuoriuscito. Evitare l' infiltrazione in corsi d'acqua, reti fognarie, seminterrati o aree confinate. Per ridurre la quantità dei vapori si può usare una schiuma anti-evaporazione Raccogliere il materiale assorbito usando strumenti puliti che non generano scintille. Assorbire o coprire con terra asciutta, sabbia o altro materiale non combustibile e riporre in recipienti. Fuoriuscite di grandi dimensioni: gli spruzzi d'acqua possono ridurre il vapore, ma non impediscono l'accensione in spazi chiusi.

Dispersione in acqua: Arrestare la perdita se tale intervento può essere compiuto senza rischi. Eliminare le fonti di accensione. Avvisare altre imbarcazioni.. Se il punto di infiammabilità supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere di contenimento e rimuovere dalla superficie schiumando o con assorbenti appropriati quando le condizioni lo consentono. Se il punto di infiammabilità non supera la temperatura ambiente di almeno 10°C, usare barriere come sbarramenti per proteggere le linee costiere e permettere l'evaporazione del materiale. Consultare uno tecnico specialista prima di usare disperdenti.

Le raccomandazioni per fuoriuscite accidentali a terra e nell'acqua si basano sulle ipotesi di fuoriuscite più probabili per questo prodotto; tuttavia, condizioni geografiche, venti, temperatura (e nel caso di fuoriuscite in acqua) direzione e velocità e della corrente possono influenzare fortemente le azioni appropriate da prendere. Per questa ragione dovrebbero esse consultati esperti locali.

Nota: Le regolamentazioni locali possono prescrivere o limitare un'azione da prendere.

6.4. RIFERIMENTO ALLE ALTRE SEZIONI

Vedi Sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7

MANIPOLAZIONE ED IMMAGAZZINAMENTO

7.1. PRECAUZIONI PER L'USO SICURO

Evitare ogni contatto con parti del corpo. Non sifonare mediante aspirazione con la bocca. Non usare come solvente di pulizia o combustibile non da trazione. Usare esclusivamente come combustibile per motori. È pericoloso e/o illegale mettere benzina in recipienti non approvati. Non riempire il recipiente mentre è dentro o su un veicolo. L'elettricità statica può accendere i vapori e causare incendi. Porre il recipiente a terra durante il riempimento e tenere l'ugello a contatto con il recipiente stesso. Non usare dispositivi elettrici (inclusi - a puro titolo esemplificativo - cellulari, computer, calcolatori, cercapersone o altri dispositivi elettronici, ecc.) in prossimità o nell'area di stoccaggio o manipolazione di carburante, a meno che tali dispositivi siano certificati come intrinsecamente sicuri da un organismo nazionale approvato di collaudo e conformi alle norme di sicurezza previste dalle leggi e dai regolamenti nazionali e/o locali vigenti. Evitare piccole fuoriuscite e perdite per impedire il pericolo di scivolamento. Il materiale puo' accumulare cariche di energia statica che possono causare scintille (fonte di innesco). Usare appropriate procedure di magazzinaggio e di messa a terra . Consultare le linee guide locali per gli standards applicabili. Indicazioni aggiuntive American Petroleum Institute 2003 (Protection Against Ignitions Arising out of Static, Lightning and Stray Currents) o National Fire Protection Agency 77 (Recommended Practice on Static Electricity) or CENELEC CLC/TR 50404 (Electrostatics - Code of practice for the avoidance of hazards due to static electricity).

Accumulatore statico: Questo materiale è un accumulatore statico. Un liquido e' tipicamente un



Pagina 8 di 80

accumulatore statico nonconduttivo, se è conduttivo e' al di sotto di 100 pS/m (100x10E-12 Siemens per metro) ed e' considerato un accumulatore statico semiconduttivo, se la conduttivita' e' inferiore a 10,000 pS/m. Sia che il liquido sia conduttivo che semiconduttivo, le precauzioni sono le stesse. Un numero di fattori, per esempio la temperatura del liquido, la presenza di contaminanti, additivi ant-statici e i fltri possono grandemente influenzare la conduttivita' del liquido.

7.2. CONDIZIONI DI STOCCAGGIO SICURO, INCLUDENDO OGNI INCOMPATIBILITA'

La scelta del contenitore, per esempio navi cisterna, puo' influenzare l'accumulo e la dissipazione della carica statica. Tenere il recipiente chiuso. Maneggiare i recipienti con cura. Aprire lentamente per controllare possibili perdite di pressione. Conservare in luogo fresco e ben ventilato. I contenitori stoccati devrebbero essere messi a terra e confinati. Contenitori di immagazzinamento fissi, contenitori per travaso e equipaggiamento associato devono essere messi a terra e rivestiti per prevenire l'accumulo di elettricita' statica. Allontanare da materiali incompatibili.

7.3. USI FINALI SPECIFICI: Sezione 01 Informazioni sull'uso finale identificato Nessuna guida industriale o di settore disponibile.

Classificazione ai sensi Decreto 31 luglio 1934:Questo prodotto puo' essere classificato come liquido combustibile di categoria C (punto di infiammabilita' superiore a 65 gradi C.) in base alla deroga prevista al Titolo II, art. 1 del citato Decreto.

SEZIONE 8

CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE

8.1. PARAMETRI DI CONTROLLO

VALORI LIMITE DI ESPOSIZIONE

Standard/Limiti di esposizione (Nota : I limiti di esposizione non sono cumulabili)

Nome sostanza	Forma	Limite/Standard		Nota	Fonte
Combustibili, diesel	Areosol stabile.	TWA	5 mg/m3		ExxonMobil
Combustibili, diesel	Vapore.	TWA	200 mg/m3		ExxonMobil
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Frazione inalabile e vapore	TWA	100 mg/m3	Pelle	OEL - Italia DLgs. 81/08
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Vapore e aerosol.	TWA	100 mg/m3	Pelle	OEL - Italia DLgs. 81/08
Combustibile, diesel [totale idrocarburi, vapori&aerosol]	Frazione inalabile e vapore	TWA	100 mg/m3	Pelle	ACGIH

Decreto Legislativo 81/2008 e successivi aggiornamenti

Nota:Le informazioni sulle procedure di monitoraggio raccomandate possono essere ottenute dagli organismi/enti citati : Ente Nazionale Italiano di Unificazione - UNI



Pagina 9 di 80

LIVELLI DERIVATI SENZA EFFETTO (DNEL) / LIVELLI DERIVATI CON EFFETTO MINIMO (DMEL)

Lavoratore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione
Combustibili, diesel	2.9 mg/kg bw/day DNEL, Cronico	68 mg/m3 DNEL, Cronico
	Esposizione, Sistematico Effetti	Esposizione, Sistematico Effetti

Consumatore

Nome sostanza	Dermale	Inalazione	Orale
Combustibili, diesel	1.3 mg/kg bw/day DNEL,	20 mg/m3 DNEL, Cronico	NA
	Cronico Esposizione,	Esposizione, Sistematico	
	Sistematico Effetti	Effetti	

Nota: il livello derivato senza effetto (DNEL) è un livello sicuro di esposizione derivato da dati tossicologici in accordo con indicazioni specifiche contenute nella normativa REACH europea. Il DNEL può differire da un valore limite di esposizione professionale (OEL) per la medesima sostanza chimica. Gli OEL possono essere consigliati da una singola società, un organismo di controllo statale o un'organizzazione di esperti quale il Comitato scientifico per i valori limite di esposizione professionale (SCOEL) o la Conferenza americana degli igienisti industriali governativi (ACGIH). Gli OEL sono considerati livelli sicuri di esposizione per un lavoratore tipico in un ambiente di lavoro per un turno di 8 ore, con settimana lavorativa di 40 ore, come concentrazione media ponderata nel tempo (TWA) o come limite di esposizione a breve termine (15 minuti) (STEL). Benché siano anch'essi considerati indicatori a protezione della salute, gli OEL sono ricavati mediante un procedimento diverso da quello del REACH.

CONCENTRAZIONE PREVISTA DI NON EFFETTO (PNEC)

Nome sostanza	Acqua (acqua dolce)	•	Acqua (rilascio intermittente)	Impianto di trattamen to rifiuti	Sedimento		Orale (avvelenament o secondario)
Combustibili, diesel	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

Per idrocarburi UVCB, non si identifica un singolo valore PNEC per la sostanza nel suo complesso, o utilizzato nel calcolo della valutazione del rischio. Comunque, nessun valore PNEC e' mostrato nella tabella qui sopra. Per ulteriori informazioni contattare la ExxonMobil.

8.2. CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

CONTROLLI INGEGNERISTICI

Il livello di protezione e i tipi di controlli necessari variano a seconda delle condizioni di potenziale esposizione. Misure di controllo da considerare :

Usare impianti di ventilazione a prova di esplosione per restare al di sotto dei limiti di esposizione.

PROTEZIONE PERSONALE

La scelta dell'equipaggiamento di protezione individuale varia in base alle condizioni di esposizione potenziale come per esempio applicazioni, procedure di manipolazione, concentrazione e ventilazione. Le informazioni sulla scelta dell'equipaggiamento di protezione, come indicata di seguito, si basa sull'uso normale e definito.



Pagina 10 di 80

Protezione respiratoria: Se i controlli tecnici non mantengono le concentrazioni di agenti contaminanti aerodispersi a un livello adeguato a proteggere la salute dei lavoratori, è opportuno usare un respiratore appropriato. Il respiratore deve essere scelto, impiegato e sottoposto a manutenzione in accordo alle legislazioni vigenti, se applicabili. I tipi di respiratori da utilizzare per questo materiale includono :

Respiratore con filtro, a copertura parziale del viso Materiale del filtro di tipo AP., Comitato Europeo per la Standardizzazione (CEN) standards EN 136, 140 e 145 forniscono raccomandazioni su maschere, oltre a EN 149 e 143 su filtri.

Per elevate concentrazioni aerodisperse, usare un respiratore approvato alimentato ad aria, funzionante a pressione positiva. I respiratori alimentati ad aria, con un flacone di scarico, possono essere appropriati quando i livelli di ossigeno sono inadeguati, se i rischi dei gas/vapori sono bassi, e se la capacita'/valori dei filtri di purificazione dell'aria possono essere superati.

Protezione delle mani: Le informazioni sui tipi di guanti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata e sui dati dei produttori di guanti. Le condizioni di lavoro possono notevolmente incidere sulla adeguatezza e durata dei guant. Contattare il produttore di guanti per informazione specifiche sulla adeguatezza e durata dei guanti nelle condizioni di lavoro specifiche. Ispezionare e sostituire guanti usurati o danneggiati. I tipi di guanti da considerare per questo materiale includono:

Si raccomanda l'uso di guanti a resistenza chimica. In caso di contatto probabile con gli avambracci, indossare guanti lunghi. Nitrile, Viton, CEN standard EN420 e EN374 dispongono i requisiti generali e listano i tipi di guanti.

Protezione degli occhi: Se il contatto con il prodotto e' probabile, sono raccomandati occhiali resistenti ai chimici.

Protezione cutanea e del corpo: Le informazioni sui tipi di indumenti specifici fornite si basano sulla documentazione pubblicata o sui dati dei produttori. I tipi di indumenti da considerare per questo materiale comprendono:

Si raccomanda l'uso di indumenti a resistenza chimica/resistenti agli oli.

Misure igieniche specifiche: Osservare sempre le misure standard di igiene personale, come per esempio il lavaggio delle mani dopo aver manipolato il materiale e prima di mangiare, bere e/o fumare. Lavare regolarmente gli indumenti da lavoro e l'equipaggiamento di protezione per rimuovere i contaminanti. Eliminare gli indumenti e le scarpe che non possono essere lavati. Praticare una buona pulizia generale.

Per il riepilogo delle Misure di Gestione del Rischio di tutti gli usi identificati, vedi Allegati.

CONTROLLI AMBIENTALI

In conformita' con le legislazioni vigenti che limitano le emissioni in aria, acqua e terreno. Proteggere l'ambiente applicando le appropriate misure di controllo per prevenire o limitare le emissioni.



Pagina 11 di 80

SEZIONE 9

PROPRIETÀ FISICHE E CHIMICHE

Nota: Le proprieta' fisiche e chimiche sono fornite esclusivamente per considerazioni di tipo ambientale, di salute e sicurezza e possono non rappresentare completamente le specifiche del prodotto. Per maggiori dati, consultare il Fornitore.

9.1. INFORMAZIONI SU PROPRIETÀ CHIMICO-FISICHE DI BASE

Stato fisico: Liquido

Colore: Leggermente Colorato **Odore:** Petrolio/Solvente

Soglia di odore: Nessun dato disponibile

pH: Non fattibile tecnicamente

Punto di fusione: Nessun dato disponibile

Punto di congelamento: Nessun dato disponibile

Punto iniziale di ebollizione / e intervallo di ebollizione: > 180° C. (356° F) [metodi di test non disponibili]

Punto di infiammabilità [Metodo]: >56° C. (133° F) [ASTM D-93] Velocità di evaporazione (n-butil acetato = 1): Nessun dato disponibile

Infiammabilita' (Solidi, Gas): Non fattibile tecnicamente

Limite di infiammabilità superiore/inferiore (Volume approssimativo % in aria): UEL: 7.0 LEL: 0.6

[metodi di test non disponibili]

Tensione di vapore: < 0.04 kPa (0.3 mm Hg) a 20° C [metodi di test non disponibili]

Densità dei vapori (aria = 1): Nessun dato disponibile
Densità relativa (a 15 ° C.): 0.82 - 0.845 [EN ISO 3675]

Solubilità: acqua Trascurabile

Coefficiente di ripartizione (Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua): > 3.5 [metodi di test non

disponibili]

Temperatura di autoaccensione: >250° C. (482° F) [metodi di test non disponibili]

Temperatura di decomposizione: Nessun dato disponibile

Viscosità: 2 Cst. (2 mm2/sec) a 40 °C - 4 Cst. (4 mm2/sec) a 40 °C [metodi di test non disponibili]

Proprieta' di Esplosione: Nessuno proprieta' Ossidanti: Nessuno

9.2. ALTRE INFORMAZIONI

Densità (a 15 °C): 820 kg/m³ (6.84 lbs/gal, 0.82 kg/dm³) - 845 kg/m³ (7.05 lbs/gal, 0.85 kg/dm³) [EN ISO

3675]

SEZIONE 10 STABIILITÀ E REATTIVITÀ

10.1. REATTIVITA': Vedi sotto sezioni in basso.

10.2. SATBILITA' CHIMICA: Il materiale è stabile in condizioni normali.

10.3. POSSIBILITA' DI REAZIONI PERICOLOSE: Non si verifichera' una polimerizzazione pericolosa.

10.4. CONDIZIONI DA EVITARE: Fiamme libere e fonti di accensione a energia elevata.

10.5. MATERIALI INCOMPATIBILI: Alogeni, Acidi forti, basi forti, Ossidanti forti



Pagina 12 di 80

10.6. PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI: Il materiale non si decompone a temperatura ambiente.

SEZIONE 11 INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

11.1. INFORMAZIONI SUGLI EFFETTI TOSSICOLOGICI

Classe di Rischio	Conclusione / Osservazioni		
Inalazione			
Tossicità acuta: (Ratto) 4 ora(e) LC 50 > 4000 mg/m3 (Vapore e Areosol)	Moderatamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 403		
Irritazione: Nessun dato finale dei dati per questo materiale.	Temperature elevate o azioni meccaniche possono formare vapori, nebulizzazioni o fumi che possono essere irritanti per gli occhi, naso, gola e polmoni.		
Ingestione			
Tossicità acuta (Ratto): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 401		
Pelle			
Tossicità acuta (Coniglio): LD 50 > 5000 mg/kg I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Minimamente tossico. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 434		
Corrosione cutanea/Irritazione (Coniglio): Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi soddisfano i criteri per la classificazione.	Irritante per la pelle. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 404		
Occhio			
Gravi lesioni oculari/Irritazione (Coniglio): Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Può causare disturbi lievi di breve durata agli occhi. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 405		
Sensibilizzazione			
Sensibilizzazione respiratoria: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale	Si presuppone che non sia un sensibilizzante respiratorio.		
Sensibilizzazione della pelle: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Si presuppone che non sia un sensibilizzante cutaneo. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 406		
Aspirazione: Dati disponibili.	Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie. Basato sulle proprietà chimico-fisiche del materiale.		
Mutagenicità delle cellule germinali: Dati disponibili. I punteggi dei test o altri risultati di studi non soddisfano i criteri per la classificazione.	Si presuppone che non sia un agente mutageno di cellule germinali. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 471 475		
Cancerogenicità: Dati disponibili.	Ha provocato il cancro in animali da laboratorio, ma la rilevanza per l'uomo è incerta. In base a dati di test per materiali di struttura simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 451		
Tossicità per il sistema di riproduzione: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale	Si presuppone che non sia un agente tossico per la riproduzione.		
Lattazione: Nessun dato su organi bersagli per questo materiale	Si presuppone che non sia nocivo per i lattanti allattati al seno.		



Pagina 13 di 80

Tossicità specifica per organo bersaglio (STOT)			
Esposizione singola: Nessun dato su organi	Si presuppone che non provochi danni a organi in seguito a una		
bersagli per questo materiale	singola esposizione.		
Esposizione ripetuta: Dati disponibili.	L'esposizione concentrata, prolungata o deliberata può provocare		
	danni agli organi. In base a dati di test per materiali di struttura		
	simile. Test equivalente(-i) o simili a linee guida OCSE 410 413		

ALTRE INFORMAZIONI

Relativo unicamente al prodotto:

Concentrazioni di vapore superiori ai livelli di esposizione raccomandati sono irritanti per gli occhi e le vie respiratorie, possono causare cefalea e vertigini, avere effetto anestetico e causare altri effetti sul sistema nervoso centrale. Piccole quantita' di liquido, aspirate nei polmoni in caso di ingestione o di vomito, possono causare polmonite chimica o edema polmonare.

Carburante diesel: cancerogeno in test sugli animali. Ha causato mutazioni in vitro. Negli animali da test, l'esposizione cutanea ripetuta a concentrazioni elevate ha determinato riduzioni nelle dimensioni e nel peso delle figliate e maggiori riassorbimenti fetali a dosi tossiche per le madri. L'esposizione cutanea ad alte concentrazioni e' risulatata in gravi irritazioni cutanee con perdita di peso ed alcuni casi di morte. L'esposizione per inalazione ad alte concentrazioni e' risultata in irritazioni del tratto respiratorio, cambi/infiltrazioni/accumulazioni nei polmoni e riduzione nella funzionalita' dei polmoni stessi. Fumi di scarico diesel: cancerogeno in test sugli animali. In test sugli animali, l'esposizione inalatoria a scarichi, per due anni, ha determinato tumori polmonari e linfoma. L'estratto di particolato ha prodotto tumori cutanei negli animali da test. Ha causato mutazioni in vitro.

Maggiori informazioni sono disponibili su richiesta.

SEZIONE 12 INFORMAZIONI ECOLOGICHE

Le informazioni fornite si basano sui dati disponibili per il materiale in oggetto, per i componenti del materiale e per materiali simili.

12.1. TOSSICITÀ

Materiale -- Si presume che sia tossico per gli organismi acquatici. Può provocare effetti negativi a lungo termine per l'ambiente acquatico.

12.2. PERSISTENZA E DEGRADABILITÀ

Biodegradazione:

Materiale -- Si presume che sia intrinsecamente biodegradabile.

Ossidazione atmosferica:

Maggioranza dei componenti -- Si presume che degradi rapidamente in aria.

12.3. POTENZIALE DI BIOACCUMULO

Maggioranza dei componenti -- Ha potenziale di bioaccumulazione, comunque il metabolismo o le proprieta' fisiche possono ridurre la bioconcentrazione o limitare la biodisponibilita'.

12.4. MOBILITÀ NEL SUOLO

Componenti piu' volatili -- Estremamente volatile, si ripartisce rapidamente in aria. Non si presume che si ripartisca in sedimento e solidi sospesi nelle acque reflue.

Componenti meno volatili -- Questo materiale ha bassa solubilità e si presume che galleggi e migri dall'acqua al terreno. Si presume che si ripartisca nel sedimento e in solidi sospesi nelle acque reflue.



Pagina 14 di 80

Maggioranza dei componenti -- Basso potenziale di migrazione attraverso il suolo.

12.5. PERSISTENZA, BIOACCUMULO E TOSSICITÀ PER SOSTANZA(-E)

Questo prodotto non e', o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

12.6. ALTRI EFFETTI NOCIVI

Non sono previsti effetti nocivi.

DATI ECOLOGICI

Ecotossicita'

Test	Durata	Tipo di organismo	Risultati del test
Acquatico - Tossicità acuta	96 ora(e)	Pesce	LL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	48 ora(e)	Daphnia magna	EL 50 1 - 1000 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità cronica	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	NOELR 1 - 10 mg/l: dati di materiali simili
Acquatico - Tossicità acuta	72 ora(e)	Pseudokirchneriella subcapitata	EL 50 1 - 100 mg/l: dati di materiali simili

Persistenza, degradabilità e potenziale di bioaccumulazione

Mezzi	Tipo di test	Durata	Risultati del test: Base
Acqua	Rapida biodegradabilità	28 giorno(i)	Percentuale di Degradazione < 60 :
			materiali similari

SEZIONE 13 CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

Le raccomandazioni per lo smaltimento si basano sul materiale così come fornito. Smaltire in conformità alle leggi e ai regolamenti vigenti e alle caratteristiche del materiale al momento dello smaltimento.

13.1. METODI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI

Il prodotto è idoneo alla combustione in un impianto chiuso e controllato adatto ai combustibili o allo smaltimento mediante incenerimento in condizioni controllate a temperature molto elevate per impedire la formazione di prodotti di combustione indesiderati.

INFORMAZIONI SULLO SMALTIMENTO AI SENSI DI LEGGE

Codice Europeo dei Rifiuti: 13 07 01*

NOTA: questi codici sono assegnati in base agli usi più comuni per questo materiale e possono non tenere conto degli agenti contaminanti derivanti dall'uso effettivo. Chi produce rifiuti deve valutare il processo effettivamente usato durante la generazione del rifiuto e i suoi contaminanti al fine di assegnare il codice di rifiuto piu' appropriato .



Pagina 15 di 80

Questo prodotto e' considerato un rifiuto pericoloso in accordo alla Direttiva 91/689/EEC sui rifiuti pericolosi, e soggetto alle disposizioni di detta Direttiva, almeno che non sia applicabile l'articolo 1(5) della Direttiva.

Avvertenza recipienti vuoti Avvertenza sui contenitori vuoti (quando appropriato): i contenitori vuoti possono contenere residui e possono essere pericolosi. Non cercare di riempire o pulire i contenitori senza opportune istruzioni. I bidoni vuoti devono essere completamente drenati e stoccati in sicurezza fino a un appropriato condizionamento o smaltimento. I contenitori vuoti devono essere riciclati, recuperati o smaltiti da un appaltatore qualificato o autorizzato e in conformità con le normative governative. NON METTERE SOTTO PRESSIONE, TAGLIARE, SALDARE, FORARE, FRANTUMARE O ESPORRE TALI CONTENITORI A CALORE, FIAMME, SCINTILLE, SCARICHE ELETTROSTATICHE O ALTRE SORGENTI DI ACCENSIONE. ESSI POSSONO ESPLODERE E PROVOCARE LESIONI O LA MORTE.

SEZIONE 14

INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

TERRA (ADR/RID)

14.1. Numero ONU: 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR

HEATING OIL, LIGHT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio: III 14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:

Esatta denominazione di spedizione (suffisso): Disposizione speciale 640L

Codice di Classificazione: F1 **Etichettatura/Simbolo:** 3, EHS

Numero di rischio ID: 30

Codice di Azione d'Emergenza (EAC, Emergency Action Code) Hazchem: 3Y

NAVIGAZIONE IN ACQUE INTERNE (ADNR/ADN)

14.1. Numero UN (o ID): 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR

HEATING OIL, LIGHT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio: III 14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:

Numero di rischio ID: 30

Etichettatura/Simbolo: 3 (N2, F), EHS

MARE (IMDG)

14.1. Numero ONU: 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR

HEATING OIL, LIGHT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio:

14.5. Pericoli per l'ambiente: Inquinante Marino

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:

Etichetta(e): 3



Pagina 16 di 80

Codice EMS: F-E, S-E

Nome del documento di trasporto: UN1202, DIESEL FUEL, GASOLIO O GASOLIO RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3, PG III, (56°C c.c.), INQUINANTE MARINO

MARE (MARPOL 73/78 Convention - Annex II):

14.7. Trasporto alla rinfusa secondo l'allegato II di MARPOL 73/78 e il codice IBC

Non classificato in accordo all'Allegato II

TRAFFICO AEREO (IATA)

14.1. Numero ONU: 1202

14.2. Denominazione UN corretta per la spedizione (Nome Tecnico): DIESEL FUEL, GAS OIL OR

HEATING OIL, LIGHT

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto: 3

14.4. Gruppo imballaggio: III 14.5. Pericoli per l'ambiente: Sì

14.6. Precauzioni speciali per l'utilizzatore:

Etichettatura/Simbolo: 3

Nome del documento di trasporto: UN1202, DIESEL COMBUSTIBILE, GASOLIO O OILIO

RISCALDAMENTO, LEGGERO, 3, PG III

SEZIONE 15

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA

INFORMAZIONI SULLA NORMATIVA E LEGGI E REGOLAMENTI VIGENTI

Conforme ai seguenti requisiti degli inventari Nazionale/Europeo delle sostanze chimiche: AICS, DSL, IECSC, KECI, PICCS, TSCA

DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 e successive modifiche

15.1. NORME E LEGISLAZIONE SU SALUTE, SICUREZZA E AMBIENTE SPECIFICHE PER LA SOSTANZA O LA MISCELA

Direttive e regolamenti UE applicabili:

1907/2006 (Registrazione, Valutazione, Autorizzazione e Restrizioni per le sostanze Chimiche, e successive modifiche)

92/85/EEC Direttiva (....lavoratrici in gravidanza.....appena madri o in allattamento Direttiva 1994/33/EC (sulla protezione dei giovani lavoratori)

96/82/CE esteso dal Regolamento 2003/105/CE [... sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose]. Il prodotto contiene una sostanza rientrante nei criteri definiti nell'Allegato I. Fare riferimento alla Direttiva per i dettagli sui requisiti che tengono conto del volume di prodotto conservato nel sito.

98/24/CE [... sulla protezione della salute e della sicurezza dei lavoratori contro i rischi derivanti da agenti chimici durante il lavoro ...]. ...]. Fare riferimento alla Direttiva per i dettagli sui requisiti.

1272/2008, Classificazione ed Etichettatura di sostanze e miscele.... e successivi amendamenti [on classification, labelling and packaging of substances and mixtures.. and amendments thereto]



Pagina 17 di 80

Fare riferimento al relativo Regolamento UE/nazionale per dettagli su eventuali misure correttive o restrizioni richieste dai Regolamenti/dalle Direttive di cui sopra.

15.2. VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA CHIMICA

Informazioni REACH: È stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la sostanza / le sostanze che compongono questo materiale.

SEZIONE 16

ALTRE INFORMAZIONI

USI IDENTIFICATI:

Fabbricazione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU10, SU3, SU8, SU9)

Distribuzione della sostanza (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3, SU8, SU9)

Uso come prodotto intermedio (PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, SU3, SU8, SU9) Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e miscele (PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10, SU3)

Uso nei rivestimenti - Uso industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC15, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, SU3)

Lubrificanti - Uso industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Fluido per lavorazione metalli / olio laminazione - Industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Uso come leganti e agenti di distacco - Uso industriale (PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b, SU3)

Uso come combustibile - Uso industriale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU3) Fluidi funzionali - Uso industriale (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU3)

Produzione e lavorazione della gomma (PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU10)

Uso nei rivestimenti - Uso professionale (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22)

Lubrificanti - Uso professionale (Basso Rilascio) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Lubrificanti - Uso professionale (alto potere) (PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, SU22)

Uso come leganti e agenti di distacco - Uso professionale (PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b, SU22)

Uso come combustibile - Uso professionale (PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, SU22) Applicazione in Lavori Stradali e Costruzioni (PROC10, PROC11, PROC13, PROC8a, PROC8b, SU22) Produzione e utilizzo di sostanze esplosive (PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, SU22) Uso come combustibile - Uso al consumo (PC13, SU21)

BIBLIOGRAFIA: Le fonti di informazioni utilizzate nella preparazione di questa SDS includono una o piu' delle seguenti: risultati di studi tossicologici propri o di fornitori, dossier di prodotti CONCAWE, pubblicazioni di altre



Pagina 18 di 80

associazioni come EU Hydrocarbon Solvents REACH Consortium, U.S. HPV Program Robust Summaries, the EU IUCLID Data Base, pubblicazioni U.S. NTP, ed altre fonti, come appropriato.

Elenco delle abbreviazioni e degli acronimi che potrebbero essere utilizzati (ma non lo sono necessariamente) in questa scheda di dati di sicurezza:

AcronimoTesto completoN/ANon applicabileN/DNon determinatoNENon stabilito

VOC Composti Organici Volatici

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

AIHA WEEL Valori limite di esposizione negli ambienti di lavoro dell'American Industrial Hygiene Association
ASTM ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)

DSL Domestic Substance List (Canada)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Substances

ELINCS European List of Notified Chemical Substances

ENCS Existing and new Chemical Substances (inventario giapponese)

IECSC Inventory of Existing Chemical Substances in China

KECI Korean Existing Chemicals Inventory
NDSL Non-Domestic Substances List (Canada)
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals

PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances

TLV Valore limite di soglia (American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

TSCA Toxic Substances Control Act (inventario USA)

UVCB Sostanze con composizione variabile o Sconosciuta, prodotti di reazione complessa o materiali

biologici

LC Concentrazione Letale

LD Dose Letale
LL Carico Letale

EC Concentrazione Effettiva

EL Carico Effettivo

NOEC Nessun effetto osservabile per concentrazione NOELR Nessun effetto osservabile per tasso di carico

Classificazione a norma del regolamento (CE) N. 1272/2008

Classificato in accordo al Regolamento (EC) No 1272/2009	Procedura di classificazione
Aquatic Chronic 2; H411	Calcolato
Carc. 2; H351	Stimato, materiale strutturalmente simili
Flam. Liq. 3; H226	Sulla base di dati di test
STOT RE 2; H373	Stimato, materiale strutturalmente simili
Skin Irrit. 2; H315	Stimato, materiale strutturalmente simili

LEGENDA DEI CODICI DI RISCHIO RIPORTATI NELLE SEZIONI 2 E 3 DI QUESTO DOCUMENTO (a titolo puramente informativo):

R20; Nocivo per inalazione.

R21; Nocivo a contatto con la pelle.

R22; Nocivo per ingestione.

R38; Irritante per la pelle.

R40; Possibilità di effetti cancerogeni - prove insufficienti.

R44; Rischio di esplosione per riscaldamento in ambiente confinato.

R51/53; Tossico 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.



Pagina 19 di 80

R66; L'esposizione ripetuta può provocare secchezza e screpolature della pelle.

CODIFICA DEI CODICI H CONTENUTI NELLA SEZIONE 2 E 3 DI QUESTO DOCUMENTO (a solo scopo informativo):

Flam. Liq. 3 H226: Liquido e vapori infiammabili; Liquido infiammabile, Cat.

Asp. Tox. 1 H304: Può essere mortale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie; Aspirazione, Cat.

Skin Irrit. 2 H315: Provoca irritazione cutanea; Corrosione/irritazione cutanea, Cat.

Acute Tox. 4 H332: Nocivo se inalato; Tossicità acuta per inalazione, Cat.

Carc. 2 H351: Sospettato di provocare il cancro; Cancerogenicità secondo il GHS, Cat.

STOT RE 2 H373: L'esposizione prolungata o ripetuta può provocare danni agli organi; Organo bersaglio, esposizione ripetuta. Cat. 2

[Aquatic Acute 2 H401]: Tossico per gli organismi acquatici; Acuta Env Tox, Cat 2

Aquatic Chronic 2 H411: Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata; Tossicità cronica per l'ambiente, Cat.

QUESTA SCHEDA DI SICUREZZA CONTIENE LE SEGUENTI REVISIONI ::

Cambi nella Revisione:

Sezione 01 : Metodi di Contatto con la Società, in ordine di priorità modificata.

Sezione 07: Manipolazione e stoccaggio - Classificazione per lo Stoccaggio - Italia aggiunta.

Sezione 08: note PNEC aggiunta.

Le informazioni e raccomandazioni qui contenute sono, per quanto a conoscenza di ExxonMobil, accurate e affidabili, alla data di pubblicazione. La ExxonMobil puo' essere contattata per assicurarsi che il documento sia il piu' aggiornato disponibile presso la ExxonMobil. Le informazioni e raccomandazioni sono offerte all'esame e considerazione dell'utilizzatore, ed e' responsabilita' dell'utilizzatore di considerare se il prodotto e' appropriato per il suo utilizzo specifico. Se il compratore reimballa questo prodotto, deve assicurarsi che le appropriate informazioni di salute e sicurezza siano incluse nel contenitore. Appropriate segnalazioni e procedure di manipolazione sicura devono essere messe a disposizione del trasportatore e dell'utilizzatore.

Sono severamente proibite alterazioni a questo documento. Eccezion fatta per quanto stabilito dalla legge, la ripubblicazione o la ritrasmissione di questo documento, in tutto o in parte, e' vietata. Il termine "ExxonMobil" e' usato per convenienza, e puo' includere una o piu' ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation, o qualsiasi affiliata nella quale detengano interessi.

Esclusivamente per uso interno		
MHC: 1A, 0B, 2, 0, 4, 1	PPEC: C	
DOM 7400750VIT		
DGN: 7106759XIT		
(1017892)		
·		

ANNEX



Pagina 20 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Fabbricazione della sostanza	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10, SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC1, ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Produzione della sostanza o uso come prodotto intermedio, chimica del processo o agente estrattivo. Comprende il

reimpiego/rigenerazione, il trasporto, lo stoccaggio, la manutenzione e il carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggaire la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

nessun altra misura specifica indentificata.

Attività di laboratorio PROC15

nessun altra misura specifica indentificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347



Pagina 21 di 80

(sistemi chiusi) Trasferimento di sfuso PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 1700000 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2.6e-005

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0085

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 32.76 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 86.55 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 10000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1700000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 86.55 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Non applicabile

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Non applicabile



Pagina 22 di 80

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.728

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.999

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 23 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Distribuzione della sostanza	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6A, ERC6B, ERC6C, ERC6D, ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 1.1b.v1
Processi compiti attività considerati	·

Carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi) e imballaggio (inclusi fusti e imballi piccoli) della sostanza inclusi la campionatura della stessa, lo stoccaggio, lo scarico, la distribuzione e le relative attività di laboratorio.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

Campione del processo PROC3



Pagina 24 di 80

Nessun misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 42500 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 2.6e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 32.95 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 142441 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento



Pagina 25 di 80

locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

L'esposizione nel posto di lavoro non si presuppone ecceda il DNEL quando sono adottate le misure di gestione del rischio.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0176

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.298

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 26 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come prodotto intermedio	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3, SU8, SU9
Categorie di processo	PROC1, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC6A
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 6.1a.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strattmente controllate). comprende il reciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i

container per prodotto sfuso).

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggaire la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.



Pagina 27 di 80

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi aperti) PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Stoccaggio di prodotti sfusi PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 159059 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 1172506 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %



Pagina 28 di 80

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Non applicabile

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Non applicabile

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0382

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.135

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 29 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Formulazione e (ri)confezionamento di sostanze e n	niscele
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10, SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC14, PROC15, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC2
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 2.2.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e sue miscele in lotti o in operazioni in continuo, incluso l'immagazzinamento, trasferimento del materiale, miscelazione, compressione, pellettizzazione, pastigliazione, estrusione, imballaggi in grande o piccola quantita', campionamento, manutenzione e attivita' di laboratorio associate.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adequati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza... Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Attività di laboratorio PROC15



Pagina 30 di 80

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 **Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

O

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Manuale Travasare e versare da contenitori PROC8a

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione PROC14

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di fusti e piccoli imballi PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 85000 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Frazione di rilascio in aria dal processo (dopo le RMM tipiche locali consistenti con i requisiti della EU Solvent Emissions Directive): [OOC11] 0.0085

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 1.7e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0



Pagina 31 di 80

%

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 44.48 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 235890 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0363

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.36

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 32 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso nei rivestimenti - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC15, PROC2, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.3a.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Considera l'uso nel rivestimento (pitture,inchiostri,adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, spruzzatore, immersione e flusso, a letto fluido in linee di produzione, e formazione di film) e la pulitura dell'attrezzatura, manutenzione e attivita' di labratorio associate.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) con campionatura PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Formazione di pellicola - essiccazione forzata (50-100°C). essiccare (>100°C). indurimento per radiazioni **UV/EB PROC2**

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).



Pagina 33 di 80

Formazione di pellicola - essiccare all'aria PROC4

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Preparazione del materiale per l'uso Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Spruzzare (automatico/robotico) PROC7

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Spruzzare/nebulizzazione con applicazione manuale PROC7

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

maneggiare tutti gli imballi e i contenitori con cautela per evitare sversamenti.

Trasferimenti di materiale PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

Immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 22834.4 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.833 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 6e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo



Pagina 34 di 80

in caso di svuotamento in un impianto di chiarificazione domestico, non è richiesto nessun trattamento dell'acqua di scarico.

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 42.1 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 23884.285 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.956

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.345

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 35 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Lubrificanti - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4, ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.6a.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Trasferimento di sfuso PROC8b

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.



Pagina 36 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Iniziale riempimento industriale dell'apparecchiatura PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC17

limitare l'area di accesso agli impianti.

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia PROC18

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

limitare l'area di accesso agli impianti.

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Spruzzare PROC7

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8b

Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria.

assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile. indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Manutenzione di piccoli impianti PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Reimpiego di prodotit di scarto. PROC9

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00425



Pagina 37 di 80

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 37174.662 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0105

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.114

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 38 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Fluido per lavorazione metalli / olio laminazione - Ind	dustriale
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC17, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.7a.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso in formulazioni di metalworking (MWFs)/olii per laminazione inclusa l'esposizione occasionale durante il trasporto, i processi di rollatura e cottura, le attività di taglio e rilavorazione, l'applicazione automatizzata e manuale di una protezione dalla corrosione (inclusa l'applicazione a pennello, immersione,

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato) Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Trasferimento di sfuso PROC8b



Pagina 39 di 80

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC5

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC9

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Attività di lavorazione del metallo PROC17

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Spruzzare PROC7

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica.

Trasformazione e rullatura di metalli automatizzate Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC17

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Trasformazione e rullatura di metalli semiautomatiche PROC4

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature Impianto dedicato PROC8b

arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Pulizia e manutenzione delle attrezzature Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Campione del processo PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riquardanti l'esposizione ambientale



Pagina 40 di 80

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.017 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 37174.65 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0107

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.114

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 41 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come leganti e agenti di distacco - Uso industria	ale
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC13, PROC14, PROC2, PROC3, PROC4, PROC6, PROC7, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC4
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.10a.v1
Processi, compiti, attività considerati	·

Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo (incluso lo spruzzo e la spalmatura) e il trattamento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Trasferimenti di materiale PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Trasferimenti di materiale PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Trasferimenti di materiale PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.



Pagina 42 di 80

Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC4

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Modellatura stampi PROC14

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Procedimento di colata (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). Formazione di aerosol dovuta all'elevata temperatura di processo PROC6

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Spruzzare Macchinario PROC7

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione totale del procedimento o dell'attrezzatura.

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

Spruzzare Manuale PROC7

indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 100 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 21250 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.85 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %



Pagina 43 di 80

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 70239.43 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.3

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.11

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 44 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come combustibile - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 7.12a.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a

Utilizzare procedure d'accesso per contenitori, inclusa l'alimentazione di aria compressa

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.



Pagina 45 di 80

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Uso come combustibile PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 4250000 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00425

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 8e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 82.25 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 96.45 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 4250000 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 96.45 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Non applicabile

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute



Pagina 46 di 80

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.91

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 1

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 47 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Fluidi funzionali - Uso industriale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU3
Categorie di processo	PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC7
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 7.13a.v1
Processi compiti attività considerati	<u> </u>

In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento di prodotti/attrezzature (sistemi chiusi) PROC9

Trasporto su vie chiuse

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.



Pagina 48 di 80

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Esposizione generale (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC4

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

Reimpiego di prodotit di scarto. PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 20 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 425 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riquardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0043 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 3772.68 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali



Pagina 49 di 80

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0031

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.11

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 50 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Produzione e lavorazione della gomma	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU10
Categorie di processo	PROC1, PROC13, PROC14, PROC15, PROC2, PROC21, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC1, ERC4, ERC6D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 4.19.v1
Processi compiti attività considerati	

Processi, compiti, attività considerati

produzione di pneumatici e prodotti in gomma generici, inclusa la lavorazione di gomma grezza (non indurita), il trattamento e la miscelazione di additivi della gomma, la vulcanizzazione, il raffreddamento e la finitura.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

L'operazione è svolta ad elevata temperatura (>20 C al di sopra della temperatura ambiente)[OC7]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti imperneabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Trasferimenti di materiale PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

Pesatura sfuso PROC1

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347 nessun altra misura specifica indentificata.

Pesatura sfuso PROC2



Pagina 51 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

nessun altra misura specifica indentificata.

Pesatura di piccole quantità PROC9

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC3

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Premiscela di additivo PROC5

indossare quanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimenti di materiale PROC9

Usare attacchi dry break per il trasferimento del materiale.

Calandratura (inclusi banbury) PROC6

maneggaire la sostanza in un sistema prevalentemente chiuso con impianto di estrazione dell'aria.

0

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

Lavorazione di stampi in gomma non indurita PROC14

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Struttura del pneumatico PROC7

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione totale del procedimento o dell'attrezzatura.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Vulcanizzazione PROC6

assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

Raffreddamento di prodotti induriti PROC6

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

produzione di articoli tramite immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Operazioni di finitura PROC21

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Attività di laboratorio PROC15

Nessun misura specifica identificata.

Manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Immagazzinamento PROC2

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso (sistemi chiusi) PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo



Pagina 52 di 80

Giorni di Emissione (giorni/anni) 300 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 44187.53 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0085 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 3e-005

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 34.56 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 144521.45 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.



Pagina 53 di 80

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.019

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.31

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Pagina 54 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso nei rivestimenti - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.3b.v1
Processi compiti attività considerati	

Considera l'uso nel rivestimento (pitture,inchiostri,adesivi, etc) incluso l'esposizione durante l'uso (incluso il ricevimento del materiale, stoccaggio, preparazione e trasferimento da sfuso o semi-sfuso, applicazione con spray, rullo, pennello, applicato a mano o metodi similari, e formazione di film) e la pulitura dell'attrezzatura, manutenzione e attivita' di labratorio associate.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

GES03.02.00A G19 PROC1 [OLIO RISCALDAMENTO]

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Preparazione del materiale per l'uso PROC3

Nessun misura specifica identificata.

Formazione di pellicola - essiccare all'aria Esterno. PROC4



Pagina 55 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Formazione di pellicola - essiccare all'aria Interno PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Preparazione del materiale per l'uso Interno PROC5

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Preparazione del materiale per l'uso Esterno. PROC5

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Trasferimenti di materiale Travaso di fusti/quantità PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Interno PROC10

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

Applicazione a rullo, spruzzo e flusso Esterno. PROC10

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

Manuale Spruzzare Interno PROC11

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

Manuale Spruzzare Esterno. PROC11

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Immersione e colata Interno PROC13

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immersione e colata Esterno. PROC13

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Attività di laboratorio PROC15

nessun altra misura specifica indentificata.

Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Interno PROC19

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %.

Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, Adesivi Esterno. PROC19

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 5 %.

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica.

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni



Pagina 56 di 80

Massime toppolloggic giorgelione, par il site (kg/g), 2.747 kg/giorge

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 2.717 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.833 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0085

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 23.337 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.00314

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.116

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.



Nome del prodotto: DIESEL Data di revisione: 01 Ottobre 2012 Pagina 57 di 80

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o

esterna, sia solo che combinato.



Pagina 58 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Lubrificanti - Uso professionale (Basso Rilascio)	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17,
	PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a,
	PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.6b.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento di olii esausti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti imperneabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Fnzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili PROC20

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4



Pagina 59 di 80

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Trasferimento di sfuso PROC8b

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC17

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC18

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Esterno. PROC17

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8b

assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile. indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Manutenzione di piccoli impianti Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC8a

Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o manutenerla.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Servizio di lubrificazione del motore PROC9

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . **Spruzzare PROC11**

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

o

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.



Pagina 60 di 80

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del supervisione.

indossare un grembiule adeguato per evitare esposizione della pelle.

indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .

Se le misure di protezione tecniche/organizzative summenzionate non sono applicabili, utilizzare la seguente attrezzatura protettiva personale:

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3.718 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.0085

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0085

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 31.536 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Non applicabile



Pagina 61 di 80

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.00314

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.118

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 62 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Lubrificanti - Uso professionale (alto potere)	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC2, PROC20, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.6c.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso di formulazioni di lubrificanti in sistemi chiusi e aperti inclusi il trasporto, l'uso di macchine/motori e prodotti simili, la rilavorazione di merce di scarto, la manutenzione dell'impianto e lo smaltimento di olii esausti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle, eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC1

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC2

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Esposizione generale (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Fnzionamento di apparecchiature che contengono olio da motore, o simili PROC20

Nessun misura specifica identificata.

Esposizione generale (sistemi aperti) PROC4



Pagina 63 di 80

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Trasferimento di sfuso PROC8b

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Impianto dedicato PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Riempimento/preparazione di attrezzature da fusti o recipienti Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC17

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Interno PROC18

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Funzionamento e lubrificazione di apparecchiatura aperta ad alta energia Esterno. PROC17

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

evitare di eseguire le operazioni lavorative per più di 4. ore .

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Manutenzione (di grandi impianti) e installazione del macchinario PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

0

assicurare ventilazione supplementare nel punto di emissione se il contatto con lubrificanti caldi (> 50 °C) è probabile. indossare quanti adequati, testati secondo EN347

Manutenzione di piccoli impianti PROC8a

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura la sostanza prima di aprirla o manutenerla.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Servizio di lubrificazione del motore PROC9

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica

Spruzzare PROC11

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

0

Se le misure di protezione tecniche/organizzative summenzionate non sono applicabili, utilizzare la seguente attrezzatura protettiva personale:

limitare la quantità di sostanza nel prodotto a 25 %.

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo EN 374) in aggiunta ad un intensivo controllo del



Pagina 64 di 80

supervisione.

indossare un grembiule adequato per evitare esposizione della pelle.

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .

indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.

trattamento per immersione e colata PROC13

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3.718 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.1275

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.0425

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 26.637 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

L'esposizione nel posto di lavoro non si presuppone ecceda il DNEL quando sono adottate le misure di gestione del rischio.

3.2. Ambiente



Pagina 65 di 80

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0078

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.139

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 66 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come leganti e agenti di distacco - Uso professi	onale
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC10, PROC11, PROC14, PROC2, PROC3,
	PROC4, PROC6, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8A, ERC8D
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.10b.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso come legante e distaccante inclusi il trasferimento, la miscelazione, l'utilizzo a mezzo spruzzo e spalmatura e il trattamento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC1

nessun altra misura specifica indentificata.

Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC2

nessun altra misura specifica indentificata.

Trasferimenti di materiale (sistemi chiusi) PROC3

nessun altra misura specifica indentificata.

Travaso di fusti/quantità PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3

nessun altra misura specifica indentificata.



Pagina 67 di 80

Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC4

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Modellatura stampi PROC14

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Procedimento di colata (sistemi aperti) Funzionamento avviene a temperature elevate (> 20° C al di sopra della temperatura ambiente). PROC6

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

indossare quanti adequati, testati secondo EN347

О

indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A/P2 o migliore.

indossare quanti adequati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica .

Spruzzare Manuale PROC11

eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

indossare guanti adeguati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

О

indossare quanti adequati (testati secondo EN347), un grembiule e una protezione per gli occhi.

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

indossare una maschera facciale conformemente all'EN140 con filtro di tipo A o migliore.

Processo in lotti Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 3.39 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 0.8075

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 0.02125

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di



Pagina 68 di 80

rimozione (o abbattimento) di=: 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 27.12 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0042

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.12

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 69 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come combustibile - Uso professionale	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC16, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12b.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Comprende l'uso come carburante (o carburante additivo), incluse attività legate al trasferimento, l'utilizzo, la manutenzione dell'impianto e il trattamento dei rifiuti.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Trasferimento di sfuso PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Travaso di fusti/quantità PROC8b

utilizzare pompe per fusti o svuotare con cautela i recipienti.

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Pulizia dei contenitori e dei container PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC3



Pagina 70 di 80

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile (sistemi chiusi) PROC16

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

0

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

rifornimento PROC8b

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Uso come combustibile PROC1

Nessun misura specifica identificata.

Uso come combustibile PROC2

Nessun misura specifica identificata.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 7778.83 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina: [EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 8.5e-005

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 8e-006

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da umani per esposizione diretta (inalazione principalmente)

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 62829.75 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Non applicabile

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute



Pagina 71 di 80

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.0039

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.12

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 72 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Applicazione in Lavori Stradali e Costruzioni	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC10, PROC11, PROC13, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8D, ERC8F
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 8.15.v1
Processi, compiti, attività considerati	

Carico sfuso (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e il carico di cubi)

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adeguatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale. scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza..

Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

ulteriori misure di protezione della pelle come indumenti impemeabili e protezione del viso possono rendersi necessari durate le attività con grande dispersione che portano a un probabile rilascio consistente di aerosol (per es.

Travaso di fusti/quantità Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Travaso di fusti/quantità Impianto dedicato PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Applicazine a rullo o spazzola PROC10

Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374) in aggiunta ad una formazione specifica . Applicazione meccanica spruzzatura / appannamento PROC11

minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.



Pagina 73 di 80

Assistance in the illustrated and article of the state of

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

Immersione e colata PROC13

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 35.54 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.81 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.0085

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 216.34 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.



Pagina 74 di 80

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.014

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.16

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 75 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Produzione e utilizzo di sostanze esplosive	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU22
Categorie di processo	PROC1, PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b
Categorie di rilascio ambientale	ERC8E
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	
Processi compiti attività considerati	

comprende l'esposizione derivante dalla produzione e l'impiego di esplosivi slurry (incluso il travaso, la miscelazione e lo scarico dei materiali) e dalla pulizia dell'attrezzatura.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del lavoratore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre l'esposizione giornaliera fino a 8 ore (a meno che definita differentemente)[G2]

Copre la sostanza nel prodotto fino alla percentuale del 100 % [G13]

Ulteriori condizioni operative riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Si presume che buone norme di igiene industriale di base siano implementate

Si considera l'uso a non oltre 20°C al di sopra della temperatura ambiente [G15]

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Misure generali per tutte le attività

controllare la potenziale esposizione per mezzo di misure quali sistemi chiusi o autonomi, allestimenti adequatamente attrezzati e manutenuti e un'abbondante ventilazione generale, scaricare i sistemi e svuotare le condutture prima di aprire l'impianto, per quanto possibile, svuotare e sciacquare l'attrezzatura prima dei lavori di manutenzione. In caso sussista potenziale di esposizione: Assicurarsi che il personale coinvolto sia informato sulla natura dell'esposizione e sui metodi fondamentali di minimizzazione dell'esposizione; Assicurarsi che sia disponibile un equipaggiamento di protezione personale; Raccogliere il prodotto sversato e smaltire i rifiuti in accordo con le prescrizioni di legge; vigilare l'efficacia delle misure di controllo; valutare la necessità di vigilare sulla salute; individuare e attuare misure correttive.

Misure generali (sostanze irritanti della pelle)

Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto. Individuare le aree potenziali per il contatto indiretto con la pelle. Indossare guanti adeguati (testati secondo EN374) in caso di probabile contatto delle mani con la sostanza.. Rimuovere impurezze/sversamenti del prodotto non appena si presentano. sciaquare via immediatamente ogni contaminazione della pelle. eseguire una formazione di base del personale così che l'esposizione venga minimizzata e si possa riferire di eventuali problemi cutanei.

Trasferimento di sfuso PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Travaso di fusti/quantità PROC8a

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Operazioni di miscela (sistemi chiusi) PROC3

maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Operazioni di miscela (sistemi aperti) PROC5

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore .

Manutenzione delle attrezzature PROC8a



Pagina 76 di 80

durante la formazione di base indossare quanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

arrestare il sistema prima di aprire o manutenere l'attrezzatura.

Immagazzinamento PROC1

conservare la sostanza in un sistema chiuso.

Travasare e versare da contenitori Nessuna installazione specifica per il prodotto PROC8b

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

Pulizia e manutenzione delle attrezzature PROC8a

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate,frequenza e ammontare

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 15.65 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10

Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.00085

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.017

condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

in considerazione di pratiche comuni variabili nei diversi siti, sono effettuate stime conservative dei processi di rilascio.

Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria e rilasci nel suolo

Se smaltito attraverso impianti di trattamenti domestici, fornire l'efficienza di rimozione delle acque reflue locale =: >= 0 %

Il rischio dell'esposizione ambientale deriva da acqua corrente

Trattare le emissioni di aria al fine di provvedere ad una rimozione tipica (o abbattimento) con una efficienza di : 0 %

Trattamento interno delle acque reflue(prima di rcevere lo scarico delle acque) per raggiungere l'efficienza di rimozione (o abbattimento) di=: >= 0 %

Misure organizzative per prevenire/limitare il rilascio nel sito

Non applicabile

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 99 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento

locale) e': 79.99 %
Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

Il modello ECETOC TRA e' stato usato per valutare l'esposizione dei lavoratori, a meno che diversamente indicato. (G21)



Pagina 77 di 80

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

I dati di pericolosita' disponibili non permettono di ricavare un valore di DNEL per effetti su derma.

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Le misure di Risk Management sono basate sulla caratterizzazione qualitativa del rischio.

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

gli indirizzi si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.012

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.16

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficacia di filtrazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.



Pagina 78 di 80

Sezione 01 Titolo dello Scenario d'Esposizione	
Titolo:	
Uso come combustibile - Uso al consumo	
descrittore di uso	
settore(i) di uso	SU21
Categorie del prodotto	PC13
Categorie di rilascio ambientale	ERC9A, ERC9B
Categoria specifica di rilascio nell'ambiente	ESVOC 9.12c.v1
Proposi compiti attività considerati	·

Processi, compiti, attività considerati

Copre gli usi da parte di consumatori in combustibili liquidi.

Sezione 2 Condizioni delle operazioni e misure di gestione del rischio

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione del consumatore

Caratteristiche dei prodotti

Liquido

Durate, frequenza e ammontare

Copre concentrazioni fino a 100 %

Altre condizioni operative previste che influenzano l'esposizione del consumatore

Non applicabile

Contributo allo Scenario/ Misure specifiche di controllo del rischio e Condizioni di opertività

(si richiede solo controlli per l'utilizzo sicuro come citato)

Liquido: Rifornimento di veicoli PC13

Copre l'uso giornaliero fino a 1 Volte al giorno

Copre l'uso annuale fino a 52 giorni/anni

Copre l'area di contatto con la pelle fino a 210 cm2

Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 37500 grammi

Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario

Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m³

Copre l'esposizione fino a 0.05 ora(e)

Liquido, Uso in attrezzature da giardino PC13

Copre l'uso giornaliero fino a 1 Volte al giorno

Copre l'uso annuale fino a 26 giorni/anni

Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi

Comprende gli usi in esterno. 0.6 Indice di ricambio aria orario

Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 100 m³

Copre l'esposizione fino a 2 ora(e)

Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2

Liquido: Rifornimento dell'attrezzatura da giardino PC13

Copre l'uso giornaliero fino a 26 giorni/anni

Copre l'uso annuale fino a 1 Volte al giorno

Copre l'area di contatto con la pelle fino a 420 cm2

Per ogni accadimento, si copre un uso fino a 750 grammi

comprende l'uso di un garage (34 m3) con ventilazione tipica. 1.5 Indice di ricambio aria orario

Copre l'uso in una stanza delle dimensione di 34 m³

Copre l'esposizione fino a 0.03 ora(e)

Sezione 2.1 Controllo dell'esposizione ambientale

Caratteristiche dei prodotti

Predominantemente idrofobo

Sostanza e' complessa UVCB.

Durate, frequenza e ammontare



Pagina 79 di 80

Rilascio continuo

Giorni di Emissione (giorni/anni) 365 giorni/anni

Massimo tonnellaggio giornaliero per il sito (kg/g) 19140.74 kg/giorno

Fattori ambientali non influenzano la gestione del rischio

Fattore di diluizione in acqua dolce [EF1 10 Fattore di diluizione in acqua marina :[EF2] 10

ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Quota di rilascio in aria prodotta da uso su larga scala (solo regionale): 8.5e-005 Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta da uso su larga scala: 8e-006

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Si presume che il flusso dello scarico locale delle acque reflue sia: 2000 m3/giorno

La rimozione della sostanza stimata dalle acque reflue attraverso il trattamento degli scarichi locali e': 79.99 % Il tonnellaggio massimo possibile (Msafe) basato sul rilascio dal trattamento fognario acque e' 136354.92 kg/giorno L'efficienza totale di rimozione dalle acque reflue dopo le RMM sia interne che esterne al sito (impianto di trattamento locale) e': 79.99 %

Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

Non applicabile

Condizioni e misure per il recupero esterno del rifiuto

Il recupero esterno o il riciclo dei rifiuti deve essere in accordo alle legislazioni applicabili locali e/o nazionali

Sezione 03 Stime di esposizione

3.1. Salute

E' stato utilizzato il sistema ECETOC TRA per stimare l'esposizione dei consumatori, a meno che diversamente indicato.

3.2. Ambiente

Il metodo Hydrocarbon Block e' stato usato per calcolare l'esposizione ambientale con il modello Petrorisk.

Sezione 04 Guida al controllo della conformita' con lo Scenario di Esposizione

4.1. Salute

le esposizioni previste non si presume possano eccedere i DN(M)EL se le misure di Gestione del Rischio/Condizioni Operative suggerite nella Sezione 2 sono implementate.[G22]

Dove altre Misure di Prevenzione del Rischio/Condizioni Operative siano adottate, gli utilizzatori devono assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno in maniera equivalente.

4.2. Ambiente

Ulteriori dettagli sulle tecniche di controllo o calibrazione sono fornite nelle schede

Maximum Risk Characterisation Ratio per Emissioni in Aria [RCRair] 0.008

Rapporto di massimo rischio per la caratterizzazione delle acque reflue- Maximum Risk Characterisation Ratio for Wastewater Emisions [RCRwater] 0.14



Nome del prodotto: DIESEL Data di revisione: 01 Ottobre 2012 Pagina 80 di 80

E530 Ballana 5.r.)
Raffine na di AUGUSTA
C P. 101 - 98011 Augusta (5H)
0931 987111 | Telefano
0931 987391 | Fax



LABORATORY QUALITY CERTIFICATE

	SOUTH CARE CALL MANAGER		
Document No:	COA13315003	11/11/2013	
Sample Point. Sample DateTime.	GOD0722 09/11/2013 11 00	TK 722	į
Cod	GRB11901T	esso marine gasoil	
	O and T and	Manual	!
Destination.	Quantity Tone:	Vessel:	- 1
VIA TERRA			1

Test	Method	Uzita	Result	Symbol
DENSITY AT 15 °C	ASTM D 1298/EN ISO 3675	KO/M1	130.0	
APPEARANCE	VISUAL.	TEXT	BAC	
VISCOSITY AT 40 °C, XENEMATIC	EN 50 3:04	MM2/S	2 897	
SULPHUR CONTENT	EN 130 8754	WITCT	<0.020	1
BIODIASEL	BN 14078	VOLPCT	0.0	
WBRICITY, HERR	ISO 12156-1	MICRON	347	
ASH CONTENT	EN 180 6245	WTPCT	100.00	P
CARBON RESIDUE, 10% DIST RES.	BN ISO 10370	WTPCT	0.07	P
POUR POINT, UPPER	150 3016	DEGC	-12	
CETANE INDEX	EN ISO 4764	NLMBER	56	
DISTILLATION	EN (503405	TEXT		
EVAPORATED AT 190 °C	EN 1303405	VOLPCT	0.0	
EVAPORATED AT 250 °C	EN 1803435	VOLPCT	30.6	
% EVAP. AT 350 °C	EN 1803495	VOLPCT	93.8	
FLASH POINT, P M	EN ISO 1719	DEGC	62.0	
OXIDATION STABILITY	EN ISO 12205	GW3	3.6	
Hydrogen Sulfido	IP 570-A	MO/KO	<0.50	E
NEUTRALIZATION NUMBER	A5TM D 664	MOKONO	0.03	٩
STRONG ACIDITY	ASTM D 664	MG KOH/G	NIL	
CORROSION,COPPER (3H AT 30°C)	EM 12 O 2 160	RATING	1	
Particules Macter	EN 12662	MG/KQ	i i	
WATER CONTENT	EN ISO 12937	MG/KO	120	

E = From external lab

P = Periodics

DATE: 11/11/2013 14:13:00

SIGNED: Sebastiano Salamone

Edison Spa

Sede Legale Foro Buonaparte, 31 20121 Milano Tel. +39 02 6222.1



A TUTTI I PARTECIPANTI

Milano, 12 Dicembre 2012

Oggetto: Fornitura di gasolio combustibile per FSO Leonis e Plattaforma Vega A site in off-shore al largo di Pozzalio (RG)

Con la presente Vi invitiamo a formularci, senza alcun impegno da parte nostra, la Vostra migliore proposta per la fornitura di n. 3.650 t di gasolio tipo MGO 0,1%, così suddiviso:

- Lotto 1: n. 1.100 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato alla FSO Leonis (si prevedono varie consegne durante l'anno);
- Lotto 2: n. 1.750 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato alla Piattaforma Vega A (si prevedono varie consegne durante l'anno);
- Lotto 3: n. 800 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato al supply vessel di appoggio alla piattaforma Vega A (si prevedono varie consegne durante l'anno).

La Vs. offerta dovrà tenere conto delle condizioni di fornitura indicate nella bozza di ordinazione allegata, <u>di cui dovrete dare esplicita</u> accettazione.

Modalità di presentazione dell'offerta

L'offerta economica, contenuta in una busta adeguatamente sigillata, dovrà riportare la seguente indicazione:

"RISERVATA – EDISON – Fornitura di ollo e gasolio combustibile per FSO Leonis e Piattaforma Vega A - Offerta CON PREZZI relativa alla pratica APPR/CORP N 0966/12 BL dei 12/12/2012".

Indirizzata a:

EDISON S.p.A.

Servizio Approvvigionamenti

Capitale Soc. eu **b** 5.291.700.671,00 i.v. Reg. Imprese di Milano e C.F. 06722600019 Partita IVA 08263330014 - REA di Milano 1698754

C.P. 10786 - 20110 MI Telex 312501 EDISON-I www.edison.it



Foro Buonaparte, 31 20121 - MILANO **Attenzione Sig. a Marzia Bello**

<u>Esclusivamente</u> l'offerta tecnica dovrà essere inviata per e mail a: <u>giuseppe.scalisi@edison.it</u> e <u>marzia.bello@edison.it</u>

Termine di presentazione dell'offerta: 09/01/2013.

Per eventuali chiarimenti di carattere tecnico Vi potete rivolgere a: G. Scalisi – tel. n. 0931.448260

Per informazioni di carattere commerciale potrete contattare: M. Bello - tel. 02. 6222.7826.

Aggiudicazione

La fornitura sarà aggiudicata alla proposta, che al termine delle trattative, risulterà essere economicamente più vantaggiosa, tenuto conto della congruità tecnica, delle prestazioni e dei termini di assistenza.

Cordiali saluti.

EDISON S.P.A.

GORI Petrol Group \$.f.flo
Amministratore Unico

BOZZA DI ORDINAZIONE

OGGETTO DELL'ORDINAZIONE

Fornitura di 3.650 t di gasolio bunker export tipo MGO 0,1% così suddiviso:

- Lotto 1: n. 1.100 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato alla FSO Leonis
- Lotto 2: n. 1.750 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato alla Piattaforma Vega A
- Lotto 3: n. 800 t di gasolio tipo MGO 0,1%, destinato al supply vessel di appoggio alla piattaforma Vega A

VALIDITA' DELL'ORDINAZIONE

Dal 01/01/2013 al 31/12/2013.

SCHEDA DI SICUREZZA DEI PRODOTTI

Dovrete provvedere, in ottemperanza al Regolamento (CE) n. 1907/2006, ad inviare, con il prodotto di cui alla presente ordinazione, la scheda di sicurezza redatta in italiano e con le modalità previste dall'allegato II al Regolamento (CE) n. 1907/2006.

Il prodotti come sopra specificato, che fornirete in esecuzione della presente ordinazione, sarà accettato se ed in quanto esclusivamente corrispondenti al campione da Voi inviatoci e/o alle forniture da Voi precedentemente effettuate e da noi accettate.

Dovrete provvedere tempestivamente ad informarci sulle variazioni della scheda di sicurezza a seguito di eventuali aggiornamenti normativi.

CONTROLLO DI QUALITA'

Nel corso della fornitura ci riserviamo il diritto di effettuare, senza alcun preavviso, le analisi chimiche del prodotto; nel caso in cui il prodotto non risultasse conforme a quanto indicato in ordine lo stesso sarà rifiutato.

Il prodotto rifiutato dovrà essere ritirato a Vostra cura e spese entro 24 ore dalla nostra comunicazione.

Saranno a Vostro carico le operazioni di svuotamento del serbatoio/silos di stoccaggio e la sua eventuale pulizia.

Il prodotto rifiutato dovrà essere sostituito con prodotto rispondente alle caratteristiche dell'ordinazione.

Qualora la non conformità del prodotto dovesse ripetersi, l'ordine verrà annullato.

DETERMINAZIONE DEL PREZZO

Il prezzo sarà determinato utilizzando la quotazione in dollari del Platt's High Fob Med Base Italy alla voce gasoil 0,1% di zolfo in vigore il giorno della consegna del prodotto, o di quello immediatamente precedente, qualora la quotazione del Platt's Oilgram non sia disponibile il giorno della consegna.

Detta quotazione sarà maggiorata di USD/t

Il prezzo unitario come sopra indicato, sarà convertito in euro/t utilizzando il cambio riportato sul quotidiano "Il Sole - 24 Ore" lo stesso giorno della quotazione del prodotto.

RESA

FOB ns. supply vessel.

MODALITA' DI CONSEGNA DEL PRODOTTO

La fornitura del prodotto sarà in lotti da 150/200 t ca.

GORI Perol Group A.L.

FATTURAZIONE E PAGAMENTO

La fatturazione non potrà avvenire prima della consegna della merce o dell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'ordinazione.

E' indispensabile inoltre per una corretta e sollecita liquidazione delle fatture che sulle stesse siano riportati i seguenti dati:

- numero della nostra ordinazione (ogni fattura dovrà essere emessa a fronte di un solo ordine)
- numero/i del/i documento/i di accompagnamento o del/i rapportini di esecuzione delle prestazioni.

Il pagamento sarà effettuato a 30 gg d.f. b.b.

NON CEDIBILITA' DEL CREDITO

Il credito derivante dalle forniture e/o prestazioni di cui alla presente ordinazione non è cedibile a terzi (Art. 1260 C.C. - 2° comma).

RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO

Qualora riscontrassimo che l'esecuzione delle forniture non viene effettuata in conformità all'ordinazione o a regola d'arte, Vi potremo intimare di sanare l'esecuzione irregolare.

Trascorsi inutilmente 15 giorni dal ricevimento della diffida diverrete inadempienti e la ns. Società avrà la facoltà di risolvere l'ordinazione per Vostra colpa.

Le parti si danno atto che l'ordinazione è basata sulla considerazione della Vostra Società, la quale è stata determinante in ordine alla formazione del consenso delle parti medesime. Avremo pertanto diritto di chiedere la risoluzione dell'ordinazione nel caso la Vostra Società sia divenuta insolvente, sia sottoposta ad una procedura concorsuale, ad amministrazione straordinaria o ne sia stato deliberato l'anticipato scioglimento.

In tal caso l'ordinazione sarà risolta all'atto del ricevimento da parte Vostra della comunicazione scritta con la quale noi dichiariamo di volerci avvalere del diritto di risolvere l'ordinazione.

Nell'ipotesi prevista dal presente articolo Vi corrisponderemo un corrispettivo pari ai costi da Voi sostenuti in relazione alla realizzazione delle forniture fino alla data della risoluzione, dedotte tutte le somme da Voi ricevute a titolo di compenso in base all'ordinazione.

Inoltre ci dovrete risarcire tutti i danni a noi derivanti.

CESSIONE DELL'ORDINAZIONE

Noi possiamo cedere, in tutto o in parte, l'ordinazione:

- a) ad una nostra società controllata, controllante o collegata, oppure
- b) ad una persona giuridica che sia di Vostro gradimento.

Voi non potrete cedere a terzi l'ordinazione a meno che non si tratti di una Vostra società controllata, controllante o collegata e previo nostro consenso scritto fermo restando che non sarete sollevati dalle obbligazioni e responsabilità derivateVi dall'ordinazione.

MODIFICHE DELL'ORDINAZIONE

l rapporti giuridici tra le parti relativi alla fornitura dei prodotti sono disciplinati esclusivamente dalla presente ordinazione.

Essa potrà essere modificata solo mediante accordo scritto.

Nessuna dichiarazione verbale di Vostri e nostri dipendenti o rappresentanti fatta prima o dopo la sottoscrizione della presente ordinazione può condizionare o modificare i diritti e le obbligazioni delle parti in essa previsti.

GOD Period Group seri.

L'omissione da parte di una delle parti di richiedere una puntuale osservanza delle disposizioni della presente ordinazione non potrà in alcun modo sollevare l'altra parte dalle sue obbligazioni.

CONDIZIONI DI ACQUISTO

La presente ordinazione è regolata dalle CONDIZIONI DI ACQUISTO SM 010 allegate, che formano parte integrante dell'ordinazione stessa.

GORI Petrol Group s.r.l.
Amministrator Unido



Condizioni di acquisto SM010

pag. 1 di 2

Le presenti "Condizioni di Acquisto" si applicano agli ordini emessi da EDISON S.p.A. o da sue controllate nel seguito definite "Committente"

. ACCETTAZIONE DELL'ORDINE, DELLE CONDIZIONI DI ACQUISTO E RELATIVE MODIFICHE

La lettera di accettazione allegata all'ordine e copia delle presenti "Condizioni di Acquisto" regolarmente firmate dal Fornitore, queste ultime con doppia firma in calce a pag. 2, dovranno essere restituite a EDISON S.p.A. - Approvvigionamenti – Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano.

In ogni caso il Fornitore segnalerà immediatamente e per iscritto ogni eventuale sua divergenza sul testo dell'ordine e dei suoi allegati, o dei documenti in essi richiamati.

Ogni modifica o deroga alle condizioni dell'ordine ed alle "Condizioni di Acquisto" sarà contrattualmente valida soltanto se confermata per iscritto da regolare modifica d'ordine emessa dalla Committente.

2. RIFERIMENTI

Tutte le comunicazioni ed i documenti relativi alla fornitura saranno accettati dalla Committente soltanto se riporteranno le seguenti indicazioni: numero d'ordine e destinazione.

ISPEZIONI - CONTROLLI - VERIFICHE - COLLAUDI

La fornitura dovrà essere effettuata secondo la normativa italiana e secondo le prescrizioni dell'ordine e suoi allegati.

I costi relativi ai collaudi sono a carico dei Fornitore ed inclusi nel prezzo pattuito.

Prove non previste nei documenti contrattuali che fossero eventualmente richieste dalla Committente, saranno a carico di quest'ultima, a meno che esse non evidenzino vizi nei materiali, o difetti di costruzione.

Inoltre la Committente, direttamente, o attraverso persone da essa delegate, si riserva la facoltà di seguire l'andamento della fornitura presso le officine dei Fornitore e/o dei sub-fornitori.

Il testo dell'ordine riporta la tipologia e le modalità dei collaudi che la Committente intende eseguire.

4. DOCUMENTAZIONE

A meno che non sia diversamente indicato in ordine, la documentazione finale e/o certificazioni dovranno essere fornite in due copie: una al destinatario insieme con la merce, una al Servizio Tecnico della Committente.

5. TERMINI DI CONSEGNA

I termini di consegna indicati in ordine, si intendono tassativi.

Ritardi nella consegna saranno giustificati solo se dovuti a cause di forza maggiore.

In nessun caso sono comprese fra le cause di forza maggiore i ritardi di lavorazione e/o ritardate consegne da parte di sub-fornitori.

Il Fornitore ha l'obbligo di segnalare immediatamente per iscritto l'insorgere di qualsivoglia causa di ritardo.

I ritardi giustificati daranno luogo ad una corrispondente proroga dei termini di consegna.

6. DOCUMENTO DI ACCOMPAGNAMENTO - IMBALLI

Tutte le merci dovranno essere accompagnate da un "documento di accompagnamento" in accordo alla legislazione vigente; ogni "documento" si riferirà alle merci di un solo ordine, dovrà riportare tutti i riferimenti indicati nel precedente art. 2, nonché gli elementi di identificazione delle merci come indicato in ordine.

In caso di consegna parziale, dovrà essere indicato se trattasi di consegna a saldo oppure in conto.

Le consegne per le quali non vengono osservate le suddette norme, potranno essere rifiutate dal destinatario.

L'imballo dovrà essere appropriato al materiale fornito e al mezzo di trasporto previsto; conseguentemente tutti i danni dovuti a difetti di imballaggio saranno a canco del Fornitore, anche se la resa dei materiale e convenuta franco partenza.

7. ACCETTAZIONE E COLLAUDO DELLA FORNITURA DA PARTE DEL DESTINATARIO

Il Fornitore dichiara che, indipendentemente da qualsiasi benestare o controllo preliminare da parte della Committente nel corso della fornitura, i materiali consegnati sono esenti da vizi palesi od occulti di origine o di fabbricazione e sono in tutto conformi a quanto prescritto nell'ordine e nei documenti nello stesso citati.

Pertanto il destinatario avrà la facoltà di verificare la fondatezza di tale dichiarazione con ogni mezzo e prova, entro un anno dal ricevimento dei materiali come da art. 1495 C.C.

Se l'ordine prevede esplicitamente delle prove di collaudo presso il destinatario, l'accettazione della fornitura sarà inoltre subordinata all'esito di tale collaudo o, in mancanza di esso, per cause non imputabili al Fornitore, alla scadenza di 6 mesi dal ricevimento dei materiali.

8. GARANZIA DI BUON FUNZIONAMENTO

Quando nell'apposita casella "Garanzia" della testata dell'ordine è indicato in mesi il periodo di garanzia e quindi è richiamato il presente art. 8, il Fornitore garantisce che i materiali conserveranno per tutto il periodo indicato le caratteristiche merceologiche richieste in ordine e ne garantisce comunque il buon funzionamento in esercizio. Il periodo in mesi indicato in detta casella avrà decorrenza all'entrata in esercizio del materiale fornito; in assenza di tale indicazione il periodo di garanzia si intende di 24 mesi a partire dalla data di consegna del materiale.

RESTITUZIONI - SOSTITUZIONI - MODIFICHE - RIPARAZIONI

Tutte le spese per restituzioni, sostituzioni, modifiche e riparazioni che si rendessero necessarie a seguito dell'applicazione dell'art. 7 e, quando richiamato, dell'art. 8, durante i periodi ivi indicati, saranno a carico del Fornitore. La garanzia si rinnoverà automaticamente per lo stesso periodo per tutte le parti sostituite, riparate o comunque modificate a partire dalla data della loro rimessa in esercizio.

10. <u>BREVETTI</u>

Il Fornitore garantisce che quanto fornito ai sensi dell'ordine non viola alcun diritto di brevetto o privativa di terzi.

Il Fornitore si impegna a tener sollevata la Committente da qualsiasi responsabilità o pretesa di terzi in ordine allo sfruttamento e alla eventuale lesione dei diritti di brevetto per invenzioni industriali o modelli utilizzati dal Fornitore stesso per l'esecuzione della fornitura.

formitura.



Condizioni di acquisto SM010

pag. 2 di 2

11. RISERVATEZZA

Il Fornitore si impegna per sè e i suoi dipendenti, collaboratori, consulenti e subfornitori a mantenere la massima riservatezza sui dati e le informazioni relativi alla Committente di cui verrà a conoscenza, a qualsiasi titolo, in relazione all'esecuzione della fornitura.

RISPETTO DELLE FINALITÀ DELLA SEPARAZIONE FUNZIONALE

(si applica solo ai contratti emessi o per attività svolte a qualsiasi titolo a favore delle soc. Edison Stoccaggio S.p.A.ed Edison D.G. S.p.A.) Il Fornitore è consapevole che la Committente è tenuta a rispettare le regole sulla separazione funzionale contenute nel Testo Integrato di Unbundling approvato dall'Autorità per l'Energia e il Gas con la delibera n. 11/07 e successive modifiche e integrazioni, avente la finalità di promuovere la concorrenza nel settore dell'energia e di favorire l'apertura dei mercati energetici. Il fornitore è altresi reso edotto del fatto che uno dei maggiori rischi di alterazione della concorrenza potrebbe derivare da una diffusione, anche a favore delle società del gruppo Edison, delle cosiddette informazioni commercialmente sensibili, vale a dire dati, notizie o informazioni che potrebbero agevolare l'azione commerciale di chi commercializza energia. L'elenco delle informazioni commercialmente sensibili è disponibile agli 'indirizzi www.edisonstoccaggio.it e www.edisondg.it

13. PREZZI FISSI

A meno di diversa indicazione nell'ordine, i prezzi si intendono fissi ed invariabili.

Il Fornitore dichiara che i prezzi stabiliti sono stati determinati tenendo conto di ogni possibile aumento dei costi ad essi relativi e quindi di assumersi il rischio relativo. Viene pertanto esclusa l'applicabilità della disposizione di cui al 1º Comma dell'art. 1467 C.C.

FATTURE E PAGAMENTO

Le fatture originali dovranno essere intestate ed indirizzate come indicato nella testata dell'ordine.

Ogni fattura dovrà riferirsi ad un solo ordine dovrà riportare le indicazioni di cui al precedente art. 2 ed il riferimento al documento di accompagnamento e dovrà essere emessa nella valuta precisata nell'ordine.

In caso di merce di origine non UE alla fattura dovrà essere allegata una copia della relativa bolla doganale.

In caso di consegna parziale, nella fattura dovra essere indicato se la consegna è in conto o a saldo.

Le fatture che non saranno conformi al presente articolo saranno respinte e il Fornitore sara tenuto a ripresentarle secondo quanto previsto nel presente articolo.

15. NON CEDIBILITÀ DEL CREDITO

Il credito derivante dalla fornitura non è cedibile a terzi - art. 1260 C.C. - 2° Comma,

NORME DI ETICA COMMERCIALE

Il Fornitore si impegna ad astenersi dall'intraprendere attività commerciale e/o sottoscrivere accordi con Terzi suscettibili di arrecare pregiudizio agli interessi della Committente e confliggere con gli stessi.

RESPONSABILITÀ AMMINISTRATIVA

Le parti dichiarano di essere a conoscenza della normativa vigente in materia di responsabilità amministrativa della persona giuridica e, in particolare, di quanto disposto del Decreto Legislativo 8 giugno 2001, n. 231 e successive modificazioni ed integrazioni nonche dal Codice Etico e dal Modello di Organizzazione e di Gestione, adottati da Edison e dalla Committente ai sensi di tale normativa e pubblicati sul sito "www.edison.it - Area Fornitori - Documentazione Contrattuale".

In particolare la Committente dichiara, e il Fornitore ne prende atto ad ogni effetto, di aver adottato ed efficacemente attuato con il Codice Etico ed il Modello di Organizzazione e di Gestione di cui sopra procedure aziendali e comportamenti nonchè di aver impartito disposizioni ai propri dipendenti e/o collaboratori idonei a prevenire la commissione, anche tentata, dei reati in relazione ai quali si applicano le sanzioni previste dal D. Lgs 231/2001.

Le parti si obbligano pertanto reciprocamente a mantenere le suddette procedure e comportamenti efficacemente attuati per l'intera durata della fornitura e concordano che l'omissione o l'inosservanza, anche parziale, da parte del Fornitore di tali procedure o comportamenti. come peraltro la commissione di atti e fatti incompatibili con le disposizioni del D. Lgs 231/2001 derivanti dall'esecuzione della fornitura o comunque ad essa connessi e relativi, costituisce grave inadempimento con diritto per la Committente di risolvere l'ordinazione.

In tal caso, l'esercizio del suddetto diritto di risoluzione avverra in danno del Fornitore, in ogni caso con addebito di tutte le maggiori spese e costi derivanti o conseguenti e sempre ferma restando a carico del Fornitore la responsabilità per qualsiasi evento pregiudizievole o danno che dovesse verificarsi in conseguenza dell'omissione degli atti e dei fatti di cui sopra nonche ferma restando l'obbligazione di manlevare la Committente per qualsivoglia azione di terzi derivante da tale omissione ed inosservanza di procedure e comportamenti o commissione di atti e fatti

AUTORITÀ GIUDIZIARIA COMPETENTE

I diritti e le obbligazioni delle parti derivanti dall'ordine sono regolamentati dalla Legge Italiana ed il Foro di Milano ha competenza esclusiva a giudicare. Timbro e firma del Fornitore

Il Fornitore dichiara di accettare tutti gli articoli delle presenti "Condizioni di Acquisto" e specificamente, ai sensi degli art. 1341-1342 C.C., gli articoli 1, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 17 e 18.

Timbro e firma del Fognitore

Rev . 14/06/2011

Il presente documento è pubblicato sul sito: "www.edison.it - Area Fortutori - Documentazione Contrattuale"