

ESPEKO S.r.l.

STABILIMENTO DI QUARTO

Sede operativa: Via Enrico Fermi, 1/3, 80010 Quarto (NA)

D.Lgs. 152/2006 – Autorizzazione Integrale Ambientale

RAPPORTO TECNICO DELL'IMPIANTO

PREMESSA PREGIUDIZIALE

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	Espeko s.r.l.
Anno di fondazione	1998
Sede Legale	Via E.Fermi, 1/3 - Quarto (NA)
Sede operativa	Via E.Fermi, 1/3 - Quarto (NA)
Settore di attività	La Ditta Espeko opera nel settore del trattamento di rifiuti pericolosi e non.
Codice attività (Istat 1991)	9001
Codice attività IPPC	5.3 Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva n. 75/442/CE ai punti D8 e D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno 5.1 Impianti per l'eliminazione o il ricupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.
Codice NOSE-P attività IPPC	109.07
Codice NACE attività IPPC	90
Dati occupazionali (dato al 31/12/2009)	Nr. addetti 15

Le informazioni contenute nel presente allegato sono state rilevate dalla documentazione depositata dalla società richiedente, presso la Regione.

Le risultanze presenti nel presente report tecnico sono stati evinti dalla documentazione presentata dalla società e dalla vigente normativa ambientale ed approvate per quanto di propria competenza da ARPAC, Provincia, ASL e Comune.



INDICE

QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE	4
QUADRO ATTIVITA' E CICLI TECNOLOGICI.....	7
CODICE CER.....	7
DESCRIZIONE RIFIUTO.....	7
QUANTITÀ	7
LOCALIZZAZIONE DELLO STOCCAGGIO PROVVISORIO	7
TIPO DI SMALTIMENTO	7
QUADRO AMBIENTALE	22
SEZIONE L.1: EMISSIONI	22
SEZIONE L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO11	22
QUADRO INTEGRATO	31
QUADRO PRESCRITTIVO	35



QUADRO AMMINISTRATIVO – TERRITORIALE

A.1. Inquadramento del complesso produttivo e del sito

A.1.1. Inquadramento del complesso produttivo

La Ditta Espeko S.r.l. con sede in Quarto (NA) opera nel settore del trattamento di rifiuti pericolosi e non. All'atto di presentazione dell'istanza AIA, l'impianto risulta regolarmente autorizzato con Decreto Dirigenziale n. 42 del 05/03/2008 dalla Giunta Regionale Campania all'esercizio dell'attività di raggruppamento preliminare (D13) e trattamento (D8-D9) di rifiuti pericolosi e non, per una quantità di 250 mc/giorno per ciascuna linea di trattamento.

In riferimento alle attività previste dall'allegato I p.to 5 del D.Lgs. 59/2005 e s.m.i. le operazioni svolte ricadono ai punti:

N. Ordine attività IPPC	Codice IPPC	Attività IPPC	Capacità massima impianti
1	5.3	Impianti per l'eliminazione dei rifiuti non pericolosi quali definiti nell'allegato II A della Direttiva n. 75/442/CE ai punti D8 e D9 con capacità superiore a 50 tonnellate al giorno	250,00 t
2	5.1	Impianti per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi, della lista di cui all'art. 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE quali definiti negli allegati II A e II B (operazioni R 1, R 5, R 6, R 8 e R 9) della direttiva 75/442/CEE e nella direttiva 75/439/CEE del Consiglio, del 16 giugno 1975, concernente l'eliminazione degli oli usati, con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno.	250,00 t

Tabella A1 – Attività IPPC

La situazione dimensionale dell'insediamento industriale è descritta nella tabella seguente:

Superficie coperta (m ²)	Superficie scoperta pavimentata (m ²)	Superficie totale (m ²)	Anno costruzione complesso	Ultimo ampliamento
811	1638	2727	1998	2003

Tabella A2 - Condizione dimensionale dello stabilimento

A.1.2. Inquadramento del sito

L'impianto di trattamento della Ditta Espeko S.r.l. è localizzato in Quarto (Na) e precisamente alla via E. Fermi 1/3. Il sito individuato al Nuovo catasto al Foglio n. 09 particella 290, ricade con riferimento al Piano Regolatore del Comune di Quarto in Zona Dd "Zona per la piccola industria e artigianato".



La zona di interesse non ricade:

- a. in area individuata nei piani di bacino, ai sensi dell'art. 17, comma 3, lett. M), della Legge 18 maggio 1989 n. 183 e s.m.i.;
- b. in area individuata ai sensi dell'art. 3 del DPR 08/09/1997 n. 357 e s.m.i.;
- c. in area naturale protetta sottoposta a misura di salvaguardia ai sensi dell'art. 6, comma 3 della Legge 6/12/1991, n. 394 e s.m.i.
- d. in area sita in zona di rispetto di cui all'art. 21, comma 1 del D. Lgs. 11 maggio 1999 n. 152 e s.m.i.
- e. nei territori sottoposti a vincolo paesaggistico ai sensi del D. Lgs 29 ottobre 199 n. 490 e s.m.i.;
- f. in area esondabile, instabile e alluvionabile, nella fasce A e B individuate nei piani di assetto idrogeologico di cui alla legge n. 183 del 1989.

**Stato autorizzativo**

Tabella A3 - Stato autorizzativo dello stabilimento

ELENCO DELLE AUTORIZZAZIONI RILASCIATE					
Autorizzazioni concesse	N°	Data di emissione	Data di scadenza	Ente Competente	Rif. normativo
Concessioni approvvigionamento idrico	8244	26/09/2005	N.A.	Comune di Quarto (Na)	Delibera comunale n. 67/95 e n. 86/95
Autorizzazioni scarichi idrici	41 (ex 37)	21/12/2006 21/06/2002	21/12/2010	Comune di Quarto (Na)	Dlgs 152/06 e s.m.i.
Autorizzazioni spandimento di liquami zootecnici sul suolo agricolo,	NA				
Autorizzazioni spandimento di fanghi	NA				
Autorizzazioni relative alla gestione dei rifiuti	42	05/03/2008	21/12/2017	Giunta Regionale della Campania	D. Lgs 152/06 e s.m.i.
Autorizzazioni emissioni in atmosfera	-	11/02/2003	N.A.	Presa d'atto della Giunta Regionale della Campania	DPR 203/88; Art. 6 DPR 25/07/91 art. 4 comma 1
Autorizzazioni raccolta e/o eliminazione oli usati,	NA				
Certificati prevenzione incendi,	123123	24/09/2008	24/09/2008	VV.FF. Napoli	DPR 37/98
Autorizzazioni igienico sanitarie per lavorazioni insalubri,	-				
Concessioni per il deposito e/o lavorazione di oli minerali	NA				
Certificato di agibilità	17	01/04/2008		Comune di Quarto (Na)	L. 724/94; DPR 380/01 Dec. 1265/34;
Concessioni edilizia in sanatoria	67	15/12/94			L.47/85 L. 1150/42 L. 10/77 L. 724/94; L. 127/97
Autorizzazioni alla custodia dei gas tossici,	NA				
Concessioni suolo e demanio	NA				
Concessione allo sfruttamento di acque sotterranee	10107	09/12/2004	N.A.	ASUB S.p.a. Provincia di Napoli	D.Lgs 275/93

**QUADRO ATTIVITA' E CICLI TECNOLOGICI****A.2. Attività produttiva**

L'impianto di trattamento è dotato di:

- una zona di conferimento e stoccaggio temporaneo dei rifiuti in ingresso;
- una area di pre-trattamento (equalizzazione, neutralizzazione, ecc.);
- un'area di processo posta al coperto;
- una zona di stoccaggio del rifiuto trattato e di carico sui mezzi in uscita.

Nel seguito viene riportato l'elenco delle tipologie di rifiuti trattati con relative quantità espresse in chilogrammi (dati anno 2009).

Rifiuti non pericolosi:

Sezione I.3 - Operazioni di trattamento (anno 2009)					
Codice CER	Descrizione rifiuto	Quantità		Localizzazione dello stoccaggio provvisorio	Tipo di smaltimento
		t/anno	m ³ /anno		
010412	STERILI ED ALTRI RESIDUI DEL LAVAGGIO E DELLA PULITURA DI MINERALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 01 04 07 E 01 04 11	43,66		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
010413	RIFIUTI PRODOTTI DALLA LAVORAZIONE DELLA PIETRA, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 01 04 07	64,32		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020101	FANGHI DA OPERAZIONI DI LAVAGGIO E PULIZIA	146,6		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020106	FECI ANIMALI, URINE E LETAME (COMPRESSE LE LETTIERE USATE), EFFLUENTI, RACCOLTI SEPARATAMENTE E TRATTATI FUORI SITO	172,72		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020201	FANGHI DA OPERAZIONI DI LAVAGGIO E PULIZIA	27,86		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020301	FANGHI PRODOTTI DA OPERAZIONI DI LAVAGGIO, PULIZIA, SBUCIATURA, CENTRIFUGAZIONE E SEPARAZIONE DI COMPONENTI	15,02001		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020305	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI	11,8		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020501	SCARTI INUTILIZZABILI PER IL CONSUMO O LA TRASFORMAZIONE	5602,4		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020502	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI	414,51999		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
020701	RIFIUTI PRODOTTI DALLE OPERAZIONI DI LAVAGGIO, PULIZIA E MACINAZIONE DELLA MATERIA PRIMA	5,1		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
070612	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO IN LOCO DEGLI EFFLUENTI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 07 06 11	119,48		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
080120	SOSPENSIONI ACQUOSE CONTENENTI PITTURE E VERNICI, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 08 01 19	8,38		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
080308	RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI CONTENENTI INCHIOSTRO	19,64		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
110112	SOLUZIONI ACQUOSE DI LAVAGGIO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 11 01 11 (2)	21,28		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
110114	RIFIUTI DI SGRASSAGGIO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 11 01 13	9,84		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
130403	ALTRI OLI DI SENTINA DELLA NAVIGAZIONE	1,14		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
161002	SOLUZIONI ACQUOSE DI SCARTO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 16 10 01	3267,38002		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
190703	PERCOLATO DI DISCARICA, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE 19 07 02	4434,58		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
190805	FANGHI PRODOTTI DAL TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE URBANE	56,84		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
190809	MISCELE DI OLI E GRASSI PRODOTTE DALLA SEPARAZIONE OLIO/ACQUA, CONTENENTI ESCLUSIVAMENTE OLI E GRASSI COMMESTIBILI	1606,95001		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
190814	FANGHI PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 19 08 13	88,32		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
200130	DETERGENTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20 01 29	2,62		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
200303	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	114,54		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
200304	FANGHI DELLE FOSSE SETTICHE	37905,49828		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9
200306	RIFIUTI DELLA PULIZIA DELLE FOGNATURE	208,67999		Serbatoi di stoccaggio	D8-D9

**Rifiuti pericolosi:**

Codice CER	Tipologia rifiuti	Attività	Kg
070601*	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D8 - D9	1600
120301*	soluzioni acquose di lavaggio	D8 - D9	67920
130507*	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	D8 - D9	370280
190810*	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	D8 - D9	680
TOT:			440480

A.3. Stoccaggio rifiuti conto terzi**ELENCO AUTORIZZATO**

Per i rifiuti non pericolosi:

C.E.R.	TIPOLOGIA	ATTIVITA'
01 04 10	polveri e residui affini, diversi da quelli di cui alla voce 01 04 07	D13 - D8 - D9
01 04 12	sterili ed altri residui del lavaggio e della pulitura di minerali, diversi da quelli di cui alle voci 01 04 07 e 01 04 11	D15 - D8 - D9
010413	rifiuti prodotti dalla lavorazione della pietra, diversi da quelli di cui alla voce 010407	D15 - D8 - D9
02 01 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	D15 - D8 - D9
02 01 06	feci animali, urine e letame (comprese le lettiere usate), effluenti, raccolti separatamente e trattati fuori sito	D15 - D8 - D9
02 02 01	fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia	D15 - D8 - D9
02 02 04	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 03 01	fanghi prodotti da operazioni di lavaggio, pulizia, sbucciatura, centrifugazione e separazione di componenti	D15 - D8 - D9
02 03 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D15 - D8 - D9
02 03 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 04 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 04 99	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
02 05 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D15 - D8 - D9
02 05 02	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 06 01	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D15 - D8 - D9
02 06 03	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 07 01	rifiuti prodotti dalle operazioni di lavaggio, pulizia e macinazione della materia prima	D15 - D8 - D9
02 07 02	rifiuti prodotti dalla distillazione di bevande alcoliche	D15 - D8 - D9
02 07 03	rifiuti prodotti dai trattamenti chimici	D15 - D8 - D9
02 07 04	scarti inutilizzabili per il consumo o la trasformazione	D15 - D8 - D9
02 07 05	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
02 07 99	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
03 03 05	fanghi prodotti dai processi di disinquinazione nel riciclaggio della carta	D15 - D8 - D9
03 03 11	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 03 03 10	D15 - D8 - D9
04 01 04	liquido di concia contenente cromo	D15 - D8 - D9
04 01 05	liquido di concia non contenente cromo	D15 - D8 - D9
04 01 06	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti cromo	D15 - D8 - D9
04 01 07	fanghi, prodotti in particolare dal trattamento in loco degli effluenti, non contenenti cromo	D15 - D8 - D9
04 02 17	tinture e pigmenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 16	D15 - D8 - D9
04 02 20	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 04 02 19	D15 - D8 - D9
05 07 99	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
06 03 14	salì e loro soluzioni, diversi da quelli di cui alle voci 06 03 11 e 06 03 13	D15 - D8 - D9
07 06 12	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 070611	D15 - D8 - D9
08 01 12	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 08 01 11	D15 - D8 - D9
08 01 16	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, diversi da quelli di cui alla voce 08 01 15	D15 - D8 - D9
08 01 20	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, diverse da quelle di cui alla voce 08 0119	D15 - D8 - D9
08 02 02	fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	D15 - D8 - D9
08 02 03	sospensioni acquose contenenti materiali ceramici	D15 - D8 - D9
08 03 08	rifiuti liquidi acquosi contenenti inchiostro	D15 - D8 - D9
08 03 13	scarti di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	D15 - D8 - D9
08 03 15	fanghi di inchiostro, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 14	D15 - D8 - D9
08 04 16	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, diversi da quelli di cui alla voce 08 04 15	D15 - D8 - D9



10 01 21	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 20	D15 - D8 - D9
10 01 23	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, diversi da quelli di cui alla voce 10 01 22	D15 - D8 - D9
10 11 10	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, diverse da quelle di cui alla voce 10 11 09	D15 - D8 - D9
10 11 20	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 10 11 19	D15 - D8 - D9
10 12 13	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	D15 - D8 - D9
11 01 10	fanghi e residui di filtrazione, diversi da quelli di cui alla voce 11 01 09	
11 01 12	soluzioni acquose di lavaggio, diverse da quelle di cui alla voce 10 01 11	D15 - D8 - D9
11 01 14	rifiuti di sgrassaggio diversi da quelli di cui alla voce 11 01 13	D15 - D8 - D9
11 05 99	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
12 01 15	fanghi di lavorazione, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 14	D15 - D8 - D9
12 01 21	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 12 01 20 12 01 99 rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
16 10 02	soluzioni acquose di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	D15 - D8 - D9
19 07 03	percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02	D15 - D8 - D9
19 08 05	fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	D15 - D8 - D9
19 08 09	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili	D15 - D8 - D9
19 08 12	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 11	D15 - D8 - D9
19 08 14	fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19 08 13	D15 - D8 - D9
19 08 99	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
19 09 01	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	D15 - D8 - D9
19 09 02	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	D15 - D8 - D9
19 11 06	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 19 11 05	D15 - D8 - D9
20 01 08	rifiuti biodegradabili rii cucine e mense	D15 - D8 - D9
20 01 25	oli e grassi commestibili	D15 - D8 - D9
20 01 30	detergenti diversi da quelli di cui alla voce 20 01 29	D15 - D8 - D9
20 03 03	residui della pulizia stradale	D15 - D8 - D9
20 03 04	fanghi delle fosse settiche	D15 - D8 - D9
20 03 06	rifiuti della pulizia delle fognature	D15 - D8 - D9

Per i rifiuti pericolosi:

C.E.R.	TIPOLOGIA	ATTIVITA'
01 04 07 *	rifiuti contenenti sostanze pericolose, prodotti da trattamenti chimici e fisici di minerali non metalliferi	D15 - D8 - D9
04 02 16 *	tinture e pigmenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
04 02 19 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
05 01 03 *	morchie depositate sul fondo dei serbatoi	D15 - D8 - D9
05 01 06 *	fanghi oleosi prodotti dalla manutenzione di impianti e apparecchiature	D15 - D8 - D9
07 01 03 *	solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	D15 - D8 - D9
07 06 01 *	soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	D15 - D8 - D9
07 06 11 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
08 01 15 *	fanghi acquosi contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
08 01 19 *	sospensioni acquose contenenti pitture e vernici, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
08 03 12 *	scarti di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
08 03 14 *	fanghi di inchiostro, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
08 03 16 *	residui di soluzioni chimiche per incisione	D15 - D8 - D9
08 04 15 *	rifiuti liquidi acquosi contenenti adesivi e sigillanti, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
09 01 01 *	soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa	D15 - D8 - D9
09 01 02 *	soluzioni di sviluppo per lastre offset a base acquosa	D15 - D8 - D9
09 01 04 *	soluzioni fissative	D15 - D8 - D9
09 01 05 *	soluzioni di lavaggio e soluzioni di arresto-fissaggio	D15 - D8 - D9
10 01 19*	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti contenenti sostanze	D15 - D8 - D9



	pericolose.	
10 01 20 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
10 01 22 *	fanghi acquosi da operazioni di pulizia caldaie, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
10 11 09 *	scarti di mescole non sottoposte a trattamento termico, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
10 11 19 *	rifiuti solidi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
11 01 09 *	fanghi e residui di filtrazione, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
11 01 11 *	soluzioni acquose di lavaggio, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
11 01 13 *	rifiuti di sgrassaggio contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
11 01 15 *	eluati e fanghi di sistemi a membrana e sistemi a scambio ionico, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
12 01 14 *	fanghi di lavorazione, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
12 01 18	Fanghi metallici (fanghi di rettifica, affilatura e lappatura) contenuti olio	D15 - D8 - D9
12 01 20 *	corpi d'utensile e materiali di rettifica esauriti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
12 03 01 *	soluzioni acquose di lavaggio	D15 - D8 - D9
12 03 02 *	rifiuti prodotti da processi di sgrassatura a vapore	D15 - D8 - D9
13 01 04 *	emulsioni clorurate	D15 - D8 - D9
13 01 05 *	emulsioni non clorate	D15 - D8 - D9
13 01 09 *	oli minerali per circuiti idraulici, clorurati	D15 - D8 - D9
13 04 02 *	oli di sentina delle fognature dei moli	D15 - D8 - D9
13 04 03 *	altri oli di sentina della navigazione	D15 - D8 - D9
13 05 06 *	oli prodotti dalla separazione olio/acqua	D15 - D8 - D9
13 05 07 *	acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	D15 - D8 - D9
13 07 01 *	olio combustibile e carburante diesel	D15 - D8 - D9
13 07 02 *	petrolio	D15 - D8 - D9
13 07 03*	altri carburanti (comprese le miscele)	D15 - D8 - D9
13 08 01 *	fanghi ed emulsioni prodotti dai processi di dissalazione	D15 - D8 - D9
13 08 02 *	altre emulsioni	D15 - D8 - D9
13 08 99 *	rifiuti non specificati altrimenti	D15 - D8 - D9
16 01 07 *	filtri dell'olio	D15 - D8 - D9
16 07 09 *	rifiuti contenenti altre sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
17 05 03 *	terra e rocce, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
19 01 06 *	rifiuti liquidi acquosi prodotti dal trattamento dei fumi e di altri rifiuti liquidi acquosi	D15 - D8 - D9
19 02 07 *	oli e concentrati prodotti da processi di separazione	D15 - D8 - D9
19 07 02 *	percolato di discarica, contenente sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
19 08 10 *	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 19 08 09	D15 - D8 - D9
19 08 11 *	fanghi prodotti dal trattamento biologico delle acque reflue industriali, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
19 08 13 *	fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	D15 - D8 - D9
19 11 03 *	rifiuti liquidi acquosi	D15 - D8 - D9
19 11 05 *	fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, contenenti sostanze pericolose	D15 - D8 - D9
20 01 26 *	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 20 01 25	D15 - D8 - D9

La società ESPEKO con il presente provvedimento è autorizzata altresì per i seguenti codici:

11 01 14 , rifiuti di sgrassaggio diversi da quelle di cui alla voce 110113

13 04 03*, altri oli di sentina della navigazione

19 08 14 , fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 190813

La Ditta Espeko S.r.l. affida le analisi dei rifiuti in ingresso a laboratori esterni, qualificati ed accreditati da ACCREDIA. In riferimento alle modalità di campionamento, nonché per le determinazioni analitiche per la caratterizzazione di base e per la relativa verifica di conformità, vengono eseguite in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo i criteri, le procedure, i metodi e gli standard di cui alla norma UNI 10802 "Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi" - Per le determinazioni analitiche sono adottati metodi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale.

Nel seguito viene riepilogata la procedura di accettazione dei rifiuti:



1. Caratterizzazione preliminare del rifiuto.

Acquisizione della seguente documentazione da parte del gestore:

- analisi chimica del rifiuto (certificato di analisi e di campionamento firmata da tecnico abilitato);
- scheda descrittiva del rifiuto:
 - generalità del produttore,
 - processo produttivo di provenienza,
 - caratteristiche chimico-fisiche,
 - classificazione del rifiuto e codice CER,
 - modalità di conferimento e trasporto.

Se ritenuto necessario, sono richiesti uno o più dei seguenti accertamenti ulteriori:

- visita diretta del gestore allo stabilimento di produzione del rifiuto;
- prelievo di campioni del rifiuto;
- acquisizione delle schede di sicurezza delle materie prime e dei prodotti finiti del processo produttivo di provenienza

2. Procedure di conferimento del rifiuto all'impianto.

Presentazione della seguente documentazione:

- domanda di conferimento su modello standard predisposto dal gestore;
- scheda descrittiva del rifiuto su modello standard predisposto dal gestore;
- analisi completa del rifiuto;
- schede di sicurezza delle sostanze pericolose potenzialmente contenute nel rifiuto.

Per più carichi dello stesso rifiuto e dello stesso produttore, resta valida la documentazione presentata la prima volta, documentazione da richiamare nel documento di trasporto di ogni singolo carico. Sono effettuate verifiche periodiche (massimo trimestrale).

La tipologia di trattamento deve essere individuata sulla base delle caratteristiche chimico-fisiche del rifiuto.

3.Modalità di accettazione del rifiuto all'impianto.

- Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto.
- Pesatura del rifiuto e controllo dell'eventuale radioattività
- Annotazione del peso lordo da parte dell'ufficio accettazione.
- Attribuzione del numero progressivo al carico e della piazzola di stoccaggio.

4. Accertamento analitico prima dello scarico.

- Prelievo, con cadenza periodica, di un campione del carico (o della partita omogenea) da parte del tecnico responsabile.
- Analisi del campione, con cadenza periodica, da parte del laboratorio chimico dell'impianto.
- Operazioni di scarico con verifica del personale addetto (ovvero restituzione del carico al mittente qualora le caratteristiche dei rifiuti non risultino accettabili).
- Registrazione e archiviazione dei risultati analitici. I documenti archiviati dovranno essere tenuti a disposizione delle autorità per 5 anni.

5. Congedo automezzo.

- Bonifica automezzo con lavaggio ruote.
- Sistemazione dell'automezzo sulla pesa.
- Annotazione della tara da parte dell'ufficio accettazione.
- Congedo dell'automezzo.
- Registrazione del carico sul registro di carico e scarico.



Per quanto riguarda l'area allo stoccaggio dei rifiuti, si presenta contrassegnata da idonea segnaletica da cui risulti:

- l'indicazione che l'area è adibita a stoccaggio rifiuti;
- il simbolo di rifiuto (R nera in campo giallo);
- l'etichetta col simbolo (fiamma, teschio, ecc.) che segnali la presenza di eventuali rifiuti pericolosi;
- il divieto di fumare e usare fiamme libere;
- il divieto di introdurre nell'area telefoni cellulari non protetti accessi;
- il divieto di accesso al personale non autorizzato;
- l'obbligo di indossare i DPI previsti in tale circostanza

Inoltre in corrispondenza dell'area di stoccaggio del singolo rifiuto, è presente un cartello segnaletico dal quale risultino con chiarezza:

- la denominazione del rifiuto e il CER attribuitogli;
- i primi interventi che si debbono prestare in caso di contaminazione accidentale (della pelle, degli occhi, in caso di ingestione o inalazione);
- gli interventi necessari per bonificare il suolo da eventuali rifiuti sversati accidentalmente;

In particolare il deposito per lo stoccaggio dei rifiuti avverrà nel rispetto delle seguenti BAT:

CARATTERISTICHE DEI DEPOSITI PER LO STOCCAGGIO		è rispettata?	intervento correttivo
a)	Il deposito adibito allo stoccaggio, dispone di un piazzale di ampiezza tale da permettere l'agevole manovra degli automezzi	SI	Nessuno
b)	Tutte le aree interne, sia adibite ad attività di travaso che di transito o parcheggio, sono pavimentate e drenate?	SI	Nessuno
c)	La quantità complessiva che può trovarsi contemporaneamente nell'ambito del deposito (potenzialità reale), non può in nessun caso essere superiore alla capacità geometrica totale dei serbatoi (potenzialità geometrica). Si deve riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10%.	SI	Nessuno
d)	I serbatoi sono realizzati in acciaio?	SI	Nessuno
e)	I serbatoi sono fuori terra?	SI	Nessuno
f)	I serbatoi sono posti su apposito basamento realizzato in c.s.?	SI	Nessuno
g)	Sono equipaggiati con accessori che permettano il campionamento del prodotto contenuto e la misurazione del relativo livello alle varie altezze (boccaporto di misurazione e campionatura, indicatore di livello esterno)?	SI	Nessuno
h)	Tutti i serbatoi fuori terra sono contenuti in un bacino di contenimento di altezza tale da realizzare una capacità di contenimento pari a quella del serbatoio più grande ed almeno pari ad 1/3 della capacità geometrica totale dei serbatoi contenuti?	NO	Piano di miglioramento
i)	Una valvola di intercettazione è installata all'esterno del bacino?	SI	Nessuno
l)	Per la pavimentazione è previsto un trattamento superficiale di indurimento o ciclo di verniciatura?	SI	Nessuno
m)	Nel caso di più serbatoi posti in unico bacino, sono rispettate le seguenti distanze minime tra serbatoi adiacenti? - per serbatoi di $C_g \leq 30 \text{ m}^3$ distanza minima di m 0,80 - per serbatoi di $C_g > 30 \leq 150 \text{ m}^3$ distanza minima di 1,00 - per serbatoi di $C_g > 150 \text{ m}^3$ distanza minima tra serbatoi di m 1,50.	SI	Nessuno
n)	L'impianto di movimentazione del prodotto all'interno del deposito è del tipo fisso e realizzato con tubazioni in acciaio con giunti saldati o filettati e raccorderia flangiata o filettata pure in acciaio?	SI	Nessuno
o)	Le tubazioni sono poste fuori terra su appositi sostegni e se interrate sono contenute in cunicolo ispezionabile?	SI	Nessuno
p)	Le valvole di intercettazione sono a corpo in acciaio e sono escluse valvole in ghisa?	SI	Nessuno
	Le pompe di movimentazione del prodotto sono fisse ed installate su apposito basamento?	SI	Nessuno
	Le pompe movimentazione non sono installate all'interno dei bacini di contenimento dei serbatoi?	SI	Nessuno

La Ditta Espeko S.r.l., nell'ambito delle operazioni previste effettua l'omogeneizzazione di rifiuti aventi anche codici diversi ma aventi caratteristiche identiche, limitatamente al caso di rifiuti pericolosi, come individuate dagli allegati all'allegato G alla IV parte del D.Lgs. 152/2006. L'operazione è effettuata a ciclo



chiuso nell'ambito dei serbatoi esistenti ed adoperati per lo stoccaggio degli stessi (individuati nel progetto come serbatoi nn. 1 a 6). Durante la fase di omogeneizzazione i serbatoi interessati sono destinati al solo fine della stessa attività descritta. Il processo è reso possibile da un sistema elettro – idraulico già presente nell'impianto per la fase di gestione dello stoccaggio. Resta ben inteso che prima dell'attività di omogeneizzazione i rifiuti interessati devono essere opportunamente analizzati.

Si fa altresì notare che non si incorre al divieto imposto dall'art. 187 del D.Lgvo 152/2006 e s.m.i. in quanto nel caso di rifiuti pericolosi, l'omogeneizzazione è effettuata per categorie omogenee di rifiuti intendendo per tali le categorie previste nell'allegato G alla IV parte del D.Lgvo 152/2006 e s.m.i.;

La ditta Espeko S.r.l. si affida a società esterne per le attività di bonifica dei recipienti fissi e mobili.

La miscelazione dei rifiuti è vietata. In particolare è vietato miscelare rifiuti pericolosi e non pericolosi e declassare i rifiuti.

A.4. Ciclo tecnologico

Linea fisico-chimica

Accumulo-Omogeneizzazione-Areazione

In funzione degli inquinanti presenti, il flusso viene inviato in modo separato nei diversi serbatoi presenti realizzati in acciaio al carbonio zincato a caldo, completi di passo d'uomo e di accessori. Sono presenti n.6 serbatoi, di capacità pari a 28 mc ciascuno, muniti di turbo soffianti che provvedono a fornire aria di preossidazione ed omogeneizzazione.

Sollevamento

In base alle analisi chimico-fisiche dei reflui da trattare, l'operatore stabilisce il processo più opportuno.

L'acqua da trattare, a seconda delle caratteristiche, viene prelevata dal serbatoio di accumulo areato, che ha il compito di omogeneizzare il carico e di distribuirlo costantemente nell'arco delle 24h per 7gg e successivamente convogliata ai trattamenti successivi per mezzo di un pozzetto di accumulo.

In particolare sono presenti n.2 pozzetti di accumulo collegati in parallelo, in modo da rendere indipendenti ed autonomi i trattamenti successivi di flottazione e di sedimentazione.

La soluzione impiantistica che garantisce la collettazione, è composta da serbatoi cilindrici avente diametro D=1000 mm ed altezza H=2500mm.

Flottazione

In luogo delle tradizionali vasche di miscelazione e di sedimentazione, l'impianto impiega un flocculatore tubolare composto da un circuito idraulico realizzato lungo la linea di mandata della pompa di alimentazione dell'impianto, al cui ritorno il liquame defluente in regime di moto turbolento si miscela e reagisce con gli additivi chimici iniettati dalla stazione di dissoluzione e dosaggio. Il modulo è composto da due stadi sequenziali, preposti rispettivamente alla coagulazione primaria e a quella ausiliaria, che sono dimensionati in modo da conferire al liquame e agli additivi l'energia di miscelazione e il tempo di contatto necessari per il completamento delle reazioni chimiche. Il lottatore ad aria disciolta è il componente dell'impianto che provvede alla chiarificazione del liquame flocculato tramite la flottazione della massa fioccosa risultante dall'agglomerazione delle sostanze inquinanti.

Questa operazione viene svolta all'interno di un'apposita vasca dotata di un circuito di ricircolo dell'acqua chiarificata, al cui interno viene generata una moltitudine di micro bolle d'aria per effetto combinato di un miscelatore pressurizzato acqua-aria e di una successiva valvola depressurizzatrice che, sovra-saturando l'acqua, provoca la nebulizzazione dell'aria compressa iniettata sul miscelatore.

Il circuito di ricircolo si raccorda con l'uscita del circuito di flocculazione e la tubazione di raccordo s'immette sulla vasca dove sfocia tramite un dispositivo di distribuzione mobile che uniforma su tutta la sezione il flusso del miscuglio fra il liquame flocculato e la miscela bifase di ricircolo.

Dopo l'immissione in vasca i fiocchi alleggeriti dalle microbolle d'aria salgono in superficie dove uno scalmatore a spirale rimuove la massa fioccosa travasandola in una vaschetta centrale da cui viene avviata alla linea di trattamento del fango. La sottostante acqua chiarificata defluisce attraverso una canaletta di evacuazione da cui in parte viene ricircolata e in parte viene scaricata attraverso una vaschetta di tracimo per troppo pieno.



Una raschia laterale ed uno di fondo provvedono alla pulizia del fasciame e del basamento da eventuali materiali solidi sfuggiti alla flottazione.

Flocculazione/sedimentazione

Nell'impianto della Ditta Espeko S.r.l. le acque reflue aventi un elevato contenuto di metalli pesanti, sono sottoposte ad un trattamento chimico/fisico per mezzo di due vasche di reazione, realizzate in carpenteria metallica.

In particolare il refluo prima di essere alimentato al sedimentatore passa nella prima vasca di reazione, ove viene addizionata una soluzione di policloruro di alluminio, che favorisce la successiva precipitazione di metalli.

La soluzione è a sua volta preparata in un serbatoio realizzato in carpenteria metallica, dotato di sezione di alimentazione, agitatore, in cui viene addizionato il flocculante.

La preparazione del flocculante avviene nella sezione "cendos" che asservisce il lottatore.

Successivamente il refluo viene inviato al sedimentatore. Nel sedimentatore avviene quindi la precipitazione dei metalli pesanti e dei solidi sedimentabili.

E' presente un ulteriore serbatoio, realizzato in carpenteria metallica avente D=1000mm ed H=2500mm, con lo scopo di raccogliere le acque provenienti dal flottatore e dal sedimentatore.

Per mezzo di una pompa sommergibile si provvede al rilancio del refluo alla sezione biologica.

Disinfezione

In questa vasca munita di gimcana idraulica, un apposito dosatore elettrico inietta la quantità prestabilita di ipoclorito di sodio in soluzione.

In tal modo si ottiene una definitiva disinfestazione batteriologica. Le acque, infine, avendo raggiunto la chiarificazione richiesta, sono sversate nel recapito finale.

Filtrazione

La filtrazione è un'operazione che consente di separare le particelle solide contenute in un fluido mediante il passaggio di quest'ultimo attraverso un mezzo poroso. Il processo si basa sulla presenza, all'interno del sistema, di un gradiente di pressione provocato dalla forza di gravità, da forze centrifughe, oppure dall'applicazione di un vuoto o di pressioni superiori a quella atmosferica.

In particolare le acque reflue con un alto contenuto di tensioattivi, sono sottoposte ad un trattamento di filtrazione costituita da filtro a ghiaia e filtro a carbone.

Filtrazione a ghiaia

Il refluo in uscita dalla sezione biologica, dopo un trattamento di disinfezione a base di sodio ipoclorito, viene inviato tramite l'ausilio di una pompa centrifuga di adeguata prevalenza al filtro a ghiaia avente D = 1000.

L'adozione di tale sistema filtrante consente di ridurre notevolmente i solidi finemente dispersi all'interno della soluzione, fornendo al chiarificato una torbidità inferiore a 5 ppm.

Filtrazione a carbone

Il refluo in uscita dal filtro a ghiaia viene inviato al filtro a carbone avente D=1100mm. L'adozione di questo sistema filtrante consente di ridurre notevolmente il residuo non biodegradabile, quale quello relativo ai tensioattivi ed ai solventi, favorendo inoltre una decolorazione dell'acqua ed eliminando il cloro residuo del trattamento di disinfezione, consentendo inoltre di ridurre il COD del refluo in uscita.

Linea Biologica

I processi aerobici si basano sullo sviluppo di microrganismi aerobi o facoltativi (batteri, funghi, protozoi, alghe, ecc.) che decompongono gli inquinanti organici e inorganici non metallici in composti più semplici (acqua, CO₂, nitrati, solfati, fosfati, composti organici a basso peso molecolare) portando alla formazione di nuova biomassa.

Durante il processo si perviene ad un accumulo di biomassa (fango) che deve essere periodicamente asportata (e smaltita) perché si mantenga l'equilibrio del sistema.

Ossidazione

Nel modulo denominato "Bioclar" avviene il processo di depurazione di tipo biologico a fanghi attivi. Il trattamento dei liquami si basa sul principio della trasformazione dei composti organici inquinanti in



composti finali più semplici non inquinanti, e ciò in presenza di catalizzatori forniti dal sistema enzimatico dei batteri. La complessità di tali reazioni biochimiche termodinamicamente favorite, dà come risultato l'abbattimento dei tassi d'inquinamento e la relativa depurazione biologica.

Le colonie batteriche aerobiche, che provvedono alla demolizione delle sostanze organiche contenute nei liquami necessitano di grandi quantità di ossigeno per compiere il loro processo ossidativo, per cui viene insufflato nella massa del liquame stesso un grosso volume d'aria fornito da compressori a bassa pressione attraverso collettori collegati a ossigenatori sommersi spugnosi a microbolle.

In questo stesso bacino, per l'alto periodo di permanenza, avviene la digestione aerobica e la stabilizzazione dei fanghi, completando così il processo di degradazione delle sostanze organiche inquinanti.

In questa zona il refluo viene a contatto con il fango attivo di ricircolo per passare successivamente in una seconda zona dell'impianto dove avviene la sedimentazione.

Sedimentazione

In questa vasca è prevista la decantazione per gravità di oltre il 90% dei solidi sospesi sedimentabili. Si ottiene in tal modo in superficie un effluente limpido e sul fondo una riserva di fanghi.

Il rinvio dei fanghi all'aerazione attiva il processo biologico, contribuisce alla loro completa mineralizzazione.

Periodicamente il fango viene estratto, mentre le acque chiarificate, tramite canalette con stramazzi a bocca di lupo, confluisce alla vasca di clorazione.

Nitro/Denitrificazione

E' presente una sezione nitro-denitro, realizzata per mezzo di una vasca in carpenteria metallica del volume di 15 mc, nel quale confluisce, unitamente al refluo proveniente dalla sezione chimico-fisico, sia un flusso di miscela aerata prelevata dalla vasca di ossidazione biologica, sia un flusso di fango di ricircolo proveniente dal sedimentatore biologico.

In questa vasca è presente un miscelatore a basso numero di giri che garantisce le condizioni anaerobiche tali da favorire il processo di nitrificazione a carico dei micro organismi.

Il collegamento idraulico tra la sezione di denitrificazione e quelle di ossidazione biologica avviene tramite realizzazione, sulla sezione di denitrificazione, di uno stramazzo

Trattamento fanghi

Trattandosi di un impianto biologico a fanghi attivi le sostanze organiche presenti nell'acqua servono da nutrimento alle colonie batteriche formanti i fanghi attivi le quali decompongono le sostanze organiche agli elementi base.

I fanghi di esubero e quelli provenienti da altri trattamenti, sono sottoposti ad un processo di disidratazione mediante filtropressa. Successivamente si provvede allo stoccaggio in cassoni del tipo scarrabili, ermetici interamente in acciaio speciale di dimensioni costanti, forma planimetrica rettangolare con lunghezza di 6.00 m e larghezza di 2.50 m; l'altezza utile massima è di circa 1.60 m.

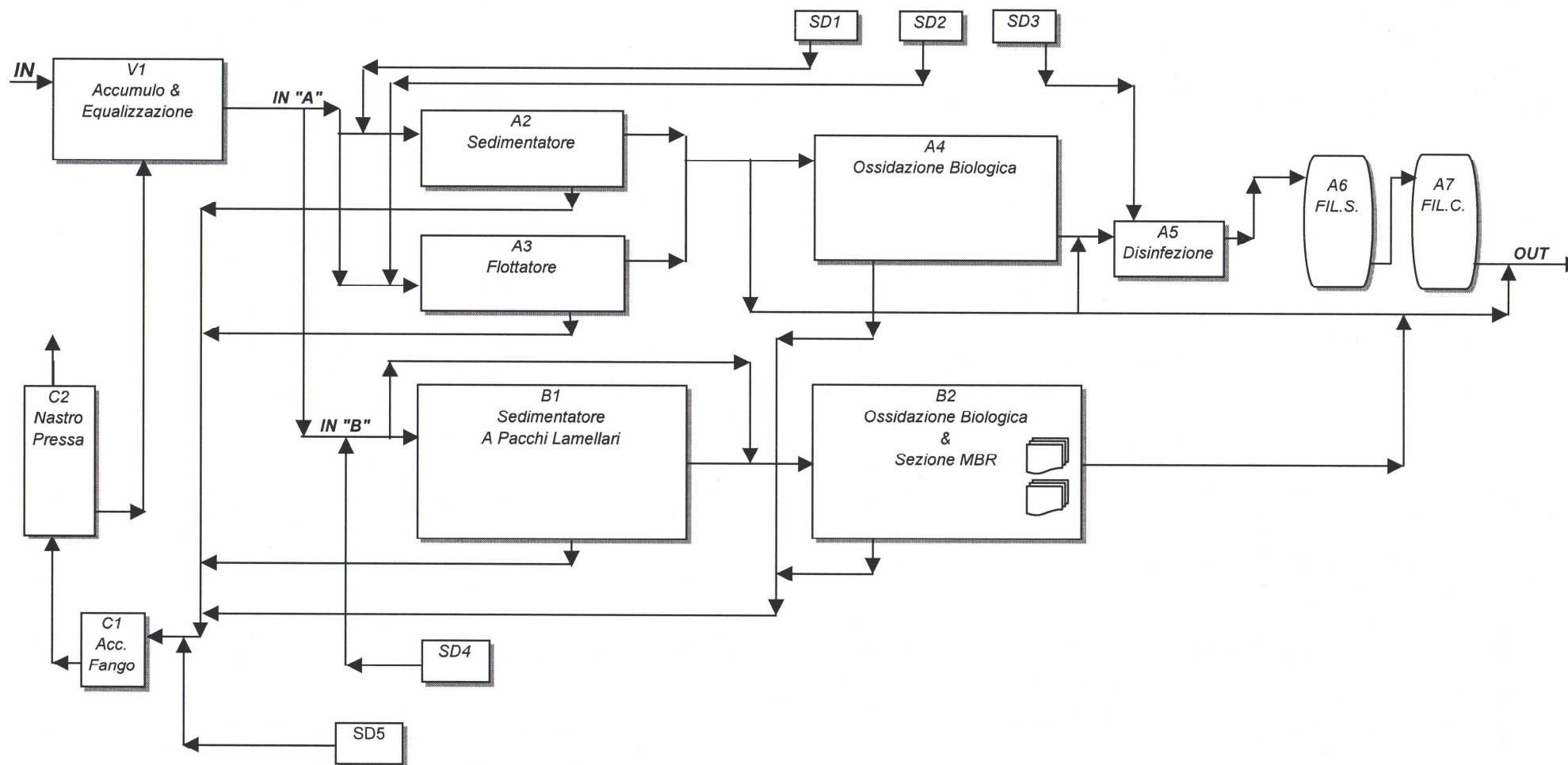
**A.5. Materie prime utilizzate**

La tabella seguente riassume le informazioni che costituiscono parte integrante del monitoraggio delle materie prime.

FASE DI UTILIZZO		REAGENTE	STATO FISICO	MODALITÀ DI STOCCAGGIO	FRASI R	NUMERO CAS	FRASI S
A	Grigliatura	===	===	===	===	===	===
B	Dissabbiatura / Disoleatura	===	===	===	===	===	===
C1	Pretrattamento chimico	Calce	Polvere	Silos	===	1305-62-0	===
		Acido cloridrico	Liquido	Cisterna	23/35	7647-01-0	1/2-9-26-36/37/39-45
		Soda	Liquido	Cisterna	35	1310-73-2	1/2-26-37/39-45
		Policloruro di alluminio	Liquido	Cisterna	34	7446-70-0	1/2-7/8-28-45
		Cloruro ferrico	Liquido	Cisterna	===	7705-08-0	===
		Alluminato di sodio	Liquido	Cisterna	===	1302-42-7	===
		Solfato ferroso	Solido cristallino	Sacchi	20/22	7782-63-0	24/25-26-36-47
		Acqua ossigenata	Liquido	Cisterna	5-8-20	7722-84-1	1/2-17-26-28-36/37/39-45
		Polianionico	Solido	Sacchi	===	===	===
		Policationico	Solido	Sacchi	===	===	===
C2	Pretrattamento biologico	Carbone attivo policationico	Solido	Sacchi	===	===	===
D	Strippaggio	Calce	Polvere	Silos	===	1305-62-0	===
		Acido cloridrico	Liquido	Cisterna	23/35	7647-01-0	1/2-9-26-36/37/39-45
E	Chimico-fisico	Calce	Polvere	Silos	===	1305-62-0	===
		Soda	Liquido	Cisterna	35	1310-73-2	1/2-26-37/39-45
		Policloruro di alluminio	Liquido	Cisterna	34	7446-70-0	1/2-7/8-28-45
		Cloruro ferrico	Liquido	Cisterna	===	7705-08-0	===
		Polianionico	Solido	Sacchi	===	===	===
G	Denitrificazione / biologico	Carbone attivo	Polvere	Sacchi	===	===	===
		Policationico	Solido	Sacchi	===	===	===
I	Disinfezione	ipoclorito di sodio 14-15%	Liquido	Serbatoio	31/36/38	7681-52-9	1/2-28-45-50-61
L	Ispessimento	===	===	===	===	===	===
M	Disidratazione meccanica	Calce idrata	Polvere	Silos	===	1305-62-0	===
		Cloruro ferrico 40%	Liquido	Cisterna	===	7705-08-0	===



Figura B1 Schematizzazione del ciclo produttivo





A.6. Consumo di energia

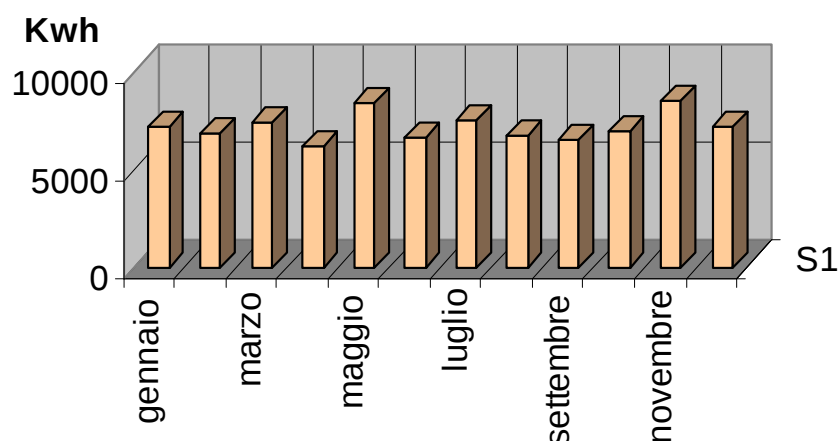
L'impianto di trattamento di rifiuti liquidi della Ditta Espeko S.r.l. risulta provvisto di un unico quadro di comando generale alimentato ad energia elettrica.

In tal senso la ditta Espeko S.r.l. ha stipulato con l'Ente erogatore una fornitura in bassa tensione per una potenza disponibile max di 50 kW.

In riferimento ai consumi relativi all'anno 2006 si è registrato una richiesta energetica pressoché costante nel tempo, pari a circa 85.748 kWh.

Nella tabella che segue si riportano le richieste energetiche mensili espresse in kWh

RICHIESTA ENERGETICA - ANNO 2006



Nell'impianto non sono previsti sistemi di recupero energia

A.7. Approvvigionamento idrico

La Ditta Espeko S.r.l. in data 26/09/2005 ha stipulato con il Comune di Quarto (Na) un contratto di fornitura di acqua potabile per una quantità max. di acqua potabile di 200 mc/anno.

PUNTO DI PRELIEVO

X Acquedotto;	Pozzo:	Altro
X Acqua potabile	Acqua non potabile	
Volume totale annuo	167 mc	
Consumo medio giornaliero	0.45 mc	

Il volume totale annuo è stato ricavato dalla lettura del contatore presente (matr. N. 05622730).

Non sono previsti riutilizzi, anche parziali, dell'acqua all'interno dell'Azienda.

Oltre la derivazione comunale, nel sito di via E. Fermi si provvede, all'emungimento di acque sotterranee derivanti da un pozzo esistente nel sito.

Tale pozzo risulta regolarmente denunciato alla Provincia di Napoli (concessione prot. n. 10107 del 09/12/2004).



PUNTO DI PRELIEVO

Acquedotto;	☒ Pozzo:	Altro
Acqua potabile	☒ Acqua non potabile	
Volume totale max annuo	1000 mc	
Consumo medio giornaliero	4.50 mc	

In data 16/02/2004 è stato installato un misuratore di portata marca: ABB matr. 30966952

Non sono previsti riutilizzi, anche parziali, dell'acqua all'interno dell'Azienda.

L'acqua utilizzata ha principalmente lo scopo di lavaggio automezzi e del piazzale, nonché è utilizzata per la solubilizzazione di alcuni chemicals.

**PIANO DI MIGLIORAMENTO**

N°	ASPETTO	INTERVENTO	TEMPI DI ATTUAZIONE
01	MIGLIORAMENTO IMPIANTISTICO	implementazione di una nuova sezione chimico-fisica, una nuova sezione biologica e un impianto per la separazione di grassi e oli	6 mesi
02	RISORSE UMANE	Formazione di personale chimico qualificato preposto al controllo dei rifiuti provenienti da laboratori, alla classificazione delle sostanze ed all'organizzazione dei rifiuti in imballaggi e contenitori specifici nonché all'utilizzo di kit analitici da svolgere in sito.	6 mesi
03	LCS1	Tutti i serbatoi fuori terra devono essere contenuti in un bacino di contenimento di altezza tale da realizzare una capacità di contenimento pari a quella del serbatoio più grande ed almeno pari ad 1/3 della capacità geometrica totale dei serbatoi contenuti	1 anno
04	ENERGIA	Al fine di monitorare le risorse energetiche, risulta opportuno l'installazione di opportuni contatori fra i diversi trattamenti.	1 anno
05	EMISSIONI IN ARIA	Applicazione di idonei sistemi per il contenimento delle sostanze odorigene (es. fase di scarico e stoccaggio di percolati)	1 anno

Disoleatore per il trattamento di acqua di lavorazione

La disoleatura rientra tra le operazioni preliminari che si rendono opportune per il trattamento di reflui costituiti da miscele di acqua e grassi / oli animali vegetali e minerali.

La stima della portata giornaliera si ipotizza sulle 24 h lavorative pari a circa 10 m³/d di carichi di 5 kg / d di oli minerali e 10 m³/d di carichi di 50 kg / d di oli e grassi animali e vegetali.

L' impianto in oggetto è composto da un vano di raccolta con funzione di flottatore e raccoglitore di inerti.

E' realizzato in polietilene lineare rotostampato monoblocco ed impermeabile con le seguenti caratteristiche:

- tronchetto di ingresso acque reflue diam 125mm;
- raccordo di uscita acque trattate diam 125mm;
- ispezione flottatore ed otturatore;
- filtro a coalescenza con pacco lamellare in polietilene;
- otturatore automatico in materiale plastico e di idoneo peso specifico;
- cilindro guida con intercapedine
- H 1500 mm
- Diam 1250 mm
- Portata all'impianto lt/sec 0.3
- Tempo di detenzione refluo alla portata minima min. 55
- Tempo di detenzione refluo alla portata massima min. 20
- Volume totale del disoleatore lt 1000



- apparecchiature elettromeccaniche, del tipo elettropompe sommergibili aventi le seguenti caratteristiche costruttive:
- elettropompe ingresso (pos. Vasche di decantazione)
 - $Q_{min} = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$ a $H = 2,00$
 - $Q_{max} = 3,00 \text{ m}^3/\text{h}$ a $H = 7,00$
 - elettropompa uscita (pos. Pozzetto in uscita)
 - $Q_{min} = 18,0 \text{ m}^3/\text{h}$ a $H = 2,00$
 - $Q_{max} = 3,00 \text{ m}^3/\text{h}$ a $H = 7,00$

**QUADRO AMBIENTALE****A.8. Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento****A.8.1. Caratteristiche delle emissioni in atmosfera dello stabilimento**

Sezione L.1: EMISSIONI												
N° camino ¹	Posizione Amm.va ²	Reparto/fase/blocco/linea di provenienza ³	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm³/h]		Inquinanti					
					autorizzata ⁶	misurata ⁷	Tipologia	Limiti ⁸		Ore di funz.to ⁹	Dati emissivi ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm³]	Flusso di massa [kg/h]
E1	NUOVO PUNTO DI EMISSIONE	STOCCAGGIO RIFIUTI IN INGRESSO	VASCA PERCOLATO	CARBONI ATTIVI	5 M³/H		COV	5,0	25000	24	1,0	0,005
		SCARICO RIFIUTI IN INGRESSO	POZZETTO DI SCARICO PERCOLATO				MERCAPTANI	5,0	25000	0,5	2,0	0,010

A.8.2. Impianti di abbattimento

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO¹¹		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	E1	IMPIANTO A CARBONI ATTIVI
Descrizione e definizione delle principali caratteristiche dell'impianto di abbattimento (per carico inquinante in ingresso e in uscita ed efficienza di abbattimento, dimensionamento e condizioni operative, sistemi di regolazione e controllo, tempistiche di manutenzione / sostituzione).		
Sistemi di misurazione in continuo non presenti		

¹ - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all'Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con **colori diversi**, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

² - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E"-impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A"- impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

³ - Indicare il nome **ed** il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

⁴ - Deve essere chiaramente indicata l'**origine dell'effluente** (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

⁵ - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

⁶ - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁷ - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto.

⁸ - Indicare i valori limite stabiliti nell'ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁹ - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

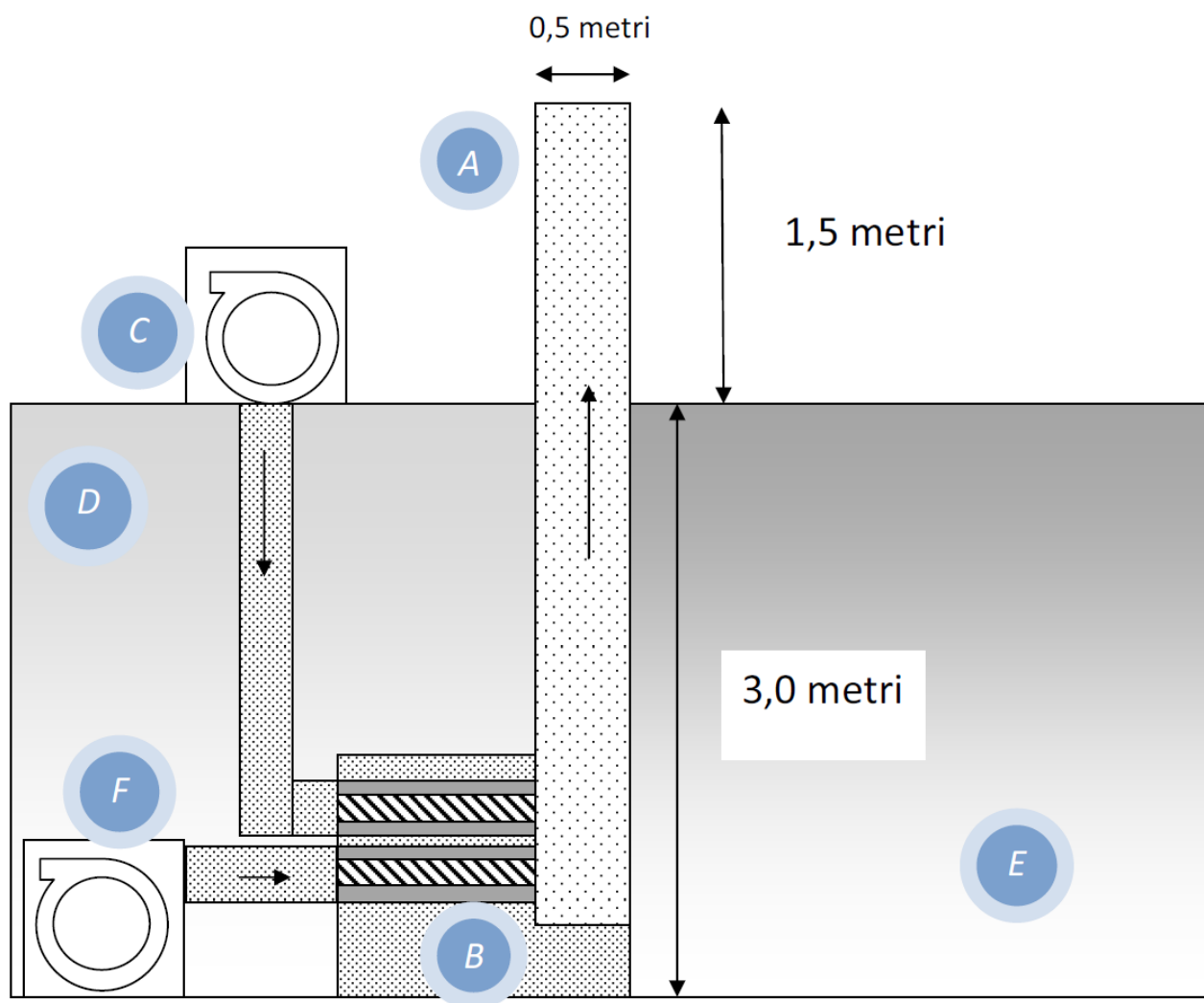
¹⁰ - Indicare i valori **misurati** nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) ed NO_x occorre indicare **anche** il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi.

⁶

⁷

¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.





Rappresentazione grafica camino di impianto abbattimento a carboni attivi

Azienda Espeko , via e. fermi 1- Quarto (NA)

Scala 1:40

Coordinate GAUSS-BOAGA N 4 526 676- E 2 444 721

- A CAMINO E1
- B FILTRO A CARBONI ATTIVI
- C ASPIRATORE VASCA DI STOCCAGGIO
- D PARETE VASCA DI STOCCAGGIO
- E PARETE VASCA DI STOCCAGGIO
- F ASPIRATORE FASE DI SCARICO



Descrizione emissioni diffuse

Le emissioni diffuse prodotte da impianti di questo tipo sono prevalentemente costituite da sostanze odorigene soprattutto mercaptani ed in minor misura poi seguono COV, NH₃ e ammine. Lo sviluppo delle emissioni diffuse avviene principalmente durante la fase di scarico dei reflui nelle vasche di stoccaggio, durante la fase di trattamento chimico – fisico e biologico dei reflui e infine durante le fasi di stoccaggio e di disidratazione dei fanghi attivi di supero. Le aree quindi interessate a questo fenomeno sono esternamente i pozzetti di carico annessi ai serbatoi di stoccaggio, internamente l'area attigua alle vasche di trattamento chimico fisico e biologico e l'area in prossimità della vasca di stoccaggio dei fanghi e della nastro pressa. Da monitoraggi condotti per misurare i livelli di emissione in corrispondenza dei punti più critici dell'impianto è emerso che l'emissione di mercaptani e di COV sono al di sotto di 0,1 mg/m³. Come soglia limite per i mercaptani sono stati presi in considerazione i TLV /ACGH (Threshold Limit Value) in ambienti di lavoro relativi al composto metilmercaptano, mentre per i "COV" la classificazione di Møhlave degli effetti dei COV in base alla concentrazione, in conclusione sono stati considerati i limiti di 1,0 mg /m³ (mercaptani) e di 0,2 mg /m³ (COV). Confrontando i risultati ottenuti con le soglie limite considerate le emissioni diffuse rientrano nei limiti di accettabilità. Il prelievo dei "COV" è stato eseguito con pompa di prelievo a flusso costante collegata ad apparato di captazione costituito da fiale adsorbenti in carbone attivo portata di 20 litri al minuto e con una durata del campionamento di 30 minuti in ogni punto. Il prelievo dei mercaptani è avvenuto invece con fiale colorimetriche. I metodi di analisi sono : M.U. 854:89 per i mercaptani e M.U. 2238:09 per i "COV". La valutazione delle emissioni diffuse è stata effettuata nelle condizioni più critiche di trattamento ossia durante il trattamento di percolato di discarica e nelle condizioni di minore ricambio di aria.

Classificazione degli effetti dei COV in base al range di concentrazione	
Range di concentrazione	Effetti
< 200µg/m ³	Comfort
200µg/m ³ - 3000µg/m ³	Possibile insorgenza di diverse sintomatologie
3000 - 25000µg/m ³	Discomfort
> 25000µg/m ³	Tossicità
	(Møhlave, 1990)

Descrizione emissioni convogliate

Il convogliamento delle emissioni diffuse è previsto solo nelle fasi di scarico e stoccaggio del percolato al fine di avviare le emissioni diffuse verso idonei sistemi di abbattimento degli odori. A tal fine saranno predisposti degli aspiratori di aria in prossimità di ciascuno sfiato che invieranno le sostanze inquinanti verso un abbattitore a carboni attivi, di qui le emissioni saranno espulse nell'atmosfera attraverso un camino di sezione circolare di diametro pari a 50 cm, con lo sbocco ad un'altezza dal piano di campagna di 4,5 metri, superiore di almeno un metro rispetto alle pareti ostative presenti in un raggio inferiore a dieci metri. I filtri a carboni attivi utilizzati saranno di tipo cilindrico, la portata dell'aria aspirata sarà di circa 5 m³ / h. Considerate le caratteristiche del refluo, la capacità di abbattimento superiore al 95%, la concentrazione di COV nell'emissione sarà di circa 1 mg/Nm³, mentre la concentrazione di mercaptani sarà di 2 mg/Nm³.

STIMA DELLE EMISSIONI



Unità di misura		
Provenienza Emissione E1	Filtro carboni attivi apparato di captazione aria proveniente da scarico e stoccaggio reflui	
Altezza sbocco dal piano di campagna	m	4,5
Altezza sbocco dal colmo dei tetti		1,5
Direzione allo sbocco		Verticale
Sezione camino (sbocco)	M ²	0.78
Sezione camino (punto di prelievo)	M ²	0,78
Velocità aria	m/s	0,00178
Portata	Nm ³ /h	5
Durata emissioni	H/giorno	24
temperatura	°C	ambiente
Tipo di impianto di abbattimento	Carboni attivi granulari senza rigenerazione, densità in acqua 1Kg/L, densità in mucchio 400 kg/m³, spessore di 100 cm Capacità di adsorbimento: 12-18 kg di sostanze organiche per 100 kg di carbone. Tempi di contatto 2 secondi La frequenza di sostituzione sarà stabilita di volta in volta in funzione delle caratteristiche e delle quantità degli inquinanti presenti nell'effluente gassoso.	

Inquinanti	C.O.V.	
Concentrazione	(mg/ Nm ³)	1
Flusso di massa	(g/h)	0,005
flusso di massa giornaliero medio	g	0,12
Concentrazione iniziale	(mg/ Nm ³)	30
resa di depurazione	%	99

Inquinanti	Mercaptani	
Concentrazione	(mg/ Nm ³)	2
Flusso di massa	(g/h)	0,01
flusso di massa giornaliero medio	g	0,24
Concentrazione iniziale	(mg/ Nm ³)	80
resa di depurazione	%	99



A.9. Emissioni idriche e sistemi di contenimento

Dopo il trattamento chimico-fisico e il successivo trattamento biologico lo scarico finale dell'impianto avviene nel collettore di Cuma.

Le acque di prima pioggia, per i primi 5 minuti, per l'intera superficie occupata dell'area industriale sono inviate al trattamento in impianto.

L'effluente finale è monitorato dal punto di vista chimico-fisico quotidianamente e la relativa portata scaricata è misurata per mezzo di apposito misuratore ad ultrasuoni per canali aperti.

<i>Tipologia</i>	<i>Recettore</i>	<i>Modalità</i>	<i>$Q_{out} m^3/h$</i>	<i>$Q_{out} m^3/d$</i>	<i>$Q_{out} m^3/a$</i>	<i>Metodo di valutazione</i>
Effluente	Collettore di Cuma	discontinua	40	500	180000	Misuratore di portata

I controlli da effettuare su tale matrice riguardano le acque di scarico derivanti dalle attività dell'impianto. I controlli devono, infatti, dimostrare la conformità degli scarichi rispetto alla verifica del non superamento dei valori limite di scarico (emissione) per i parametri (inquinanti) significativi presenti. In caso di processi discontinui, sarà necessario indicare la fase e la tempistica del controllo, oltre che la sua frequenza.

Attualmente la società scarica in pubblica fognatura, secondo la tabella 3 Allegato 5 "scarico in pubblica fognatura D.Lgs. 152/06 e s.m.i., che recapita nel depuratore di Cuma.

In CdS l'ASL, informato che il depuratore di Cuma non è autorizzato, richiede che fino a quando lo stesso non verrà autorizzato, la società dovrà rispettare i limiti della tabella relativa allo scarico in corpo idrico superficiale.

Sistema di trattamento Acque di prima e seconda pioggia

L'azienda dispone di un piazzale avente una superficie di circa 810 m², realizzato in calcestruzzo armato industriale pertanto completamente impermeabile, esente da fessurazioni e con pendenze idonee a garantire il totale recupero delle acque di prima pioggia, evitandone la fuoriuscita in spazi esterni all'area aziendale. Le acque verranno dapprima raccolte da un sistema di grigliature presenti in vari punti del piazzale e di qui inviate per caduta in un pozzetto scolmatore e poi in una vasca in cemento armato a tenuta. La vasca avrà una profondità di circa 2 metri ed una superficie di 8 m², per una cubatura complessiva di circa 16 m³. La raccolta delle acque nella vasca si avrà soltanto per i primi quindici minuti successivamente una valvola presente nel pozzetto scolmatore devierà il corso delle acque piovane direttamente in fogna. Pertanto, l'acqua di prima pioggia attraverso una pompa di sollevamento verrà introdotta nell'impianto di depurazione ed opportunamente depurata, mentre le acque di seconda pioggia non verranno trattate ma scaricate direttamente in fogna. Durante tutto il tragitto prima e dopo la vasca di raccolta saranno posizionati dei pozzetti di ispezione. Stimando una precipitazione piovosa per i primi quindici minuti di 0,5 cm si ha un volume di acque di prima pioggia da trattare pari a 4 mc, la vasca pertanto è opportunamente dimensionata per lo scopo cui è destinata.

Sistema fognario acque nere

Le acque nere provengono dai bagni annessi alla palazzina uso ufficio e spogliatoio. I reflui prima di essere scaricati in fogna verranno trattati all'interno dell'impianto di depurazione alla stessa stregua degli altri rifiuti in ingresso. Gli scarichi a monte inizialmente confluiranno in una vasca interrata a perfetta tenuta di circa 2000 litri di volume e poi tramite una pompa di sollevamento raggiungeranno le vasche di stoccaggio. L'utilizzo di una vasca di sollevamento si ritiene obbligatoria dal momento che, venendo le vasche di stoccaggio posizionate fuori terra ed essendo invece gli scarichi al di sotto del piano di campagna, i due punti si troveranno in condizioni di forte dislivello.



A.10. Emissioni Sonore e Sistemi di Contenimento

Secondo quanto riportato nella relazione acustica, risulta che lo stabilimento Espeko S.r.l. ricade nel comune di Quarto (NA) il quale non si è dotato di piano di zonizzazione acustica.

Pertanto, a norma del D.P.C.M. 14/11/1997, per la classificazione acustica del territorio occorre rifarsi ancora a quanto previsto dal D.P.C.M. 1/3/1991.

Secondo il tecnico incaricato l'utilizzo degli impianti dell'Azienda in questione non provoca significativa alterazione dell'ambiente esterno ai fini di emissioni sonore.

Infatti l'incidenza del rumore generato dagli impianti in questione, misurati nell'area circostante il perimetro esterno dell'Azienda stessa, risulta entro i limiti. A supporto di ciò il livello differenziale L_D , sebbene misurato in ambiente esterno e quindi non in ambiente abitativo, risulta anch'esso entro i limiti.

La rumorosità prodotta dall'attività dell'Azienda, non supera i valori limite previsti dalla normativa in vigore per l'area in questione ed in particolare il livello di rumore ambientale L_A , misurato durante il normale funzionamento delle attività aziendali, risulta al massimo pari a 56,0 dB(A) nel periodo diurno e 48,5 dB(A) nel periodo notturno contro un valore limite per la zona in questione rispettivamente di 70 dB(A) e di 60 dB(A), considerata la classificazione acustica dell'area.

Dai calcoli effettuati, risulta altresì che anche l'installazione di una nuova linea di depurazione non avrà significative ripercussioni sul clima acustico esistente.

Il gestore dovrà eseguire in autocontrollo i rilievi fonometrici dell'acustica ambientale, con cadenza **biennale**, ARPAC eseguirà controlli con frequenza **triennale**.

Si riportano nella seguente tabella la sigla, le coordinate geografiche nonché l'ubicazione dei punti di misura indagati per la valutazione dell'impatto acustico ambientale dell'impianto in questione.

Sigla postazione e relative coordinate geografiche	Ubicazione postazione
A 40°52'42.80"N – 14°06'24.72"	Via Enrico Fermi civico 1, dinanzi all'ingresso in azienda
B 40°52'43.50"N – 14°06'25.65"	Via Enrico Fermi dinanzi al civico 17
C 40°52'44.58"N – 14°06'23.86"	Via Enrico Fermi dinanzi al civico 9
D 40°52'44.34"N – 14°06'23.50"	Via Enrico Fermi dinanzi al civico 7
E 40°52'43.47"N – 14°06'22.49"	Via Enrico Fermi dinanzi al civico 5
F 40°52'42.39"N – 14°06'22.70"	Interno parcheggio aziendale, lato sud-ovest



A.11. Produzione di Rifiuti

A.11.1. Produzione e gestione rifiuti

Rifiuti prodotti

L'attività di depurazione, per propria natura, porta alla formazione di rifiuti. Questi possono essere relativi alla attività di depurazione specifica, quindi derivanti direttamente dal refluo sottoposto al trattamento di depurazione, oppure, possono derivare dalle attività legate all'utilizzo delle varie unità di trattamento acque. Tutti i rifiuti prodotti vengono smaltiti in appositi siti di smaltimento o discariche autorizzate. Le modalità di smaltimento adottate seguono il criterio della temporalità

Le aree di lavoro che danno la produzione di rifiuti sono le seguenti:

fase di grigliatura - porta alla formazione di rifiuto costituito da materiale grossolano e fine che viene eliminato fisicamente e meccanicamente. Dalle griglie grossolane si estrae il vaglio più "grosso" mentre dalle griglie fini, a cestelli, si estrae il vaglio fine. La tipologia di rifiuto vaglio viene raccolta all'interno di cassone ermetico ed inviata allo smaltimento in discarica autorizzata. Questo tipo di rifiuto ha codice CER 19 08 01. Per quanto concerne le sabbie separate nella fase di dissabbiatura, queste vengono estratte periodicamente tramite autoespurgo e successivamente smaltite in idonei centri di trattamento.

pretrattamento chimico e biologico – in questa fase viene prodotto il fango. Per circa il 70% la produzione proviene dal comparto chimico fisico mentre per il restante 30 % proviene dal comparto biologico. Il fango così prodotto viene fatto ispessire all'interno di "ispessitori dei fanghi" che consentono, tramite una lenta sedimentazione, che il fango tenda ad addensarsi sul fondo mentre l'acqua si separa verso l'alto. Il fango, così concentratosi, viene inviato, tramite pompe, all'interno delle macchine addette alla disidratazione meccanica, "filtropressa", dopo opportuno condizionamento con prodotti chimici. In uscita alla disidratazione meccanica, il fango si trova ad un tenore di secco di circa il 30 %. L'acqua che è stata eliminata viene rinviata alle vasche di equalizzazione per i consueti trattamenti di depurazione. Il fango prodotto viene stoccato in cassoni scarrabili e conferito in discarica autorizzata. Il trasporto avviene tramite idonei mezzi.

Fase di disoleatura - in questa fase si ottiene la separazione di oli e grassi dai reflui da trattare. Le miscele di oli così ottenute sono accumulati in un apposito pozzetto e periodicamente estratti attraverso auto espurgo e smaltiti in idonei centri di trattamento

Raccolta e stoccaggio oli usati

Gli oli prodotti dalla gestione di un impianto di depurazione sono originati dalle attività di manutenzione effettuate sulle apparecchiature elettromeccaniche installate nei comparti di trattamento. Gli oli raccolti dalle singole attività di manutenzione sono stoccati in un apposito serbatoio in ferro di capacità massima 200 litri, completo di bacino di sicurezza in vetroresina. Il serbatoio di stoccaggio è posizionato nel locale officina. Con cadenza annuale gli oli stoccati sono smaltiti come rifiuto (CER 13.02.08) destinato a recupero (R13), previo ritiro da parte di una ditta convenzionata.

Per completezza si elencano i rifiuti prodotti con i relativi codice CER, le fasi del processo che li hanno originati, lo stato fisico, le modalità di stoccaggio, la frequenza del ritiro e le modalità di smaltimento, inoltre nella tabella sotto riportata sono state rappresentate le relative aree di stoccaggio provvisorio.

Rifiuti prodotti



Attività	Rifiuto	Codice CER	Frequenza smaltimento	Modalità di smaltimento / recupero	Modalità di controllo e di analisi	Modalità di registrazione e trasmissione	Azioni di ARPA
Disidratazione fango	Fango	19.08.14	Criterio quantitativo	Discarica D1	Si veda Piano Monit.	Cartaceo e su supporto informatico	
Grigliatura	Vaglio	19.08.01	Criterio quantitativo	Discarica D1	Si veda Piano Monit.	“ “	
Uffici, sala filtropressa e officina	RSU	20.03.01	Criterio quantitativo	Discarica	Si veda Piano Monit.	“ “	
Apparecchiature elettromeccaniche (motori)	Oli esausti	13.02.08	Criterio quantitativo	Recupero R13	Si veda Piano Monit.	“ “	
Impianto	Vetro	20.01.02	Criterio quantitativo	Recupero	Si veda Piano Monit.	“ “	
Manutenzione impianto	Sostanze pericolose	18.01.06	Criterio quantitativo	Discarica	Si veda Piano Monit.	“ “	
Manutenzione impianto	Assorbenti e materiali filtranti	15.02.03	Criterio quantitativo	Discarica	Si veda Piano Monit.	“ “	
desabbiatura	Sabbie	19.08.02	Criterio quantitativo	Discarica D1	Si veda Piano Monit.	“ “	
desoleatura	Miscele di oli		Criterio quantitativo	Recupero R13	Si veda Piano Monit.	“ “	



A.12. Rischi di incidente rilevante

Il complesso aziendale non rientra nel campo di applicazione della normativa in materia di incidenti rilevanti



QUADRO INTEGRATO

A.13. Applicazione delle Migliori Tecnologie Disponibili

Con riferimento alla attività svolta dalla Ditta ESPEKO S.r.l., classificata ai sensi del D.Lgs. 59/05 (si precisa che le migliori tecniche disponibili (BAT) applicabili sono identificate nelle seguente tabella D1:



Tabella D.1 Analisi del livello di applicazione delle BAT nell'impianto IPPC. L'azienda si impegna a rispettare le seguenti BAT.

ACCETTAZIONE
• Sono state implementate procedure di preaccettazione, consistenti, nella verifica della presenza e della corretta compilazione dei documenti e dei formulari di accompagnamento, oltre che della corrispondenza tra documentazione di accompagnamento e i rifiuti conferiti mediante controllo visivo;
• Sono state implementate procedure per l'ammissione allo stoccaggio finalizzate ad accertare le caratteristiche dei materiali, degli apparecchi e del rifiuto in ingresso in relazione al tipo di autorizzazione e ai requisiti richiesti per i materiali in uscita da avviare successivamente alla decontaminazione o allo smaltimento.
• L'impianto è gestito da operatore specializzato, capace di sorvegliare il trasportatore al rispetto delle norme di sicurezza nonché la conformità dei requisiti ADR/RID e la presenza delle misure specifiche adottate per prevenire o mitigare i ragionevoli rischi per i lavoratori e per la salute pubblica e per l'ambiente derivante da anomalie, guasto, perdite accidentali dagli apparecchi e contenitori contenenti prodotti pericolosi.

STOCCAGGIO E MOVIMENTAZIONE RIFIUTI
• Le aree di stoccaggio sono ubicate lontano da corsi d'acqua e da altre aree sensibili e realizzate in modo tale da eliminare o minimizzare la necessità di frequenti movimentazioni dei rifiuti all'interno dell'insediamento;
• Nell'impianto sono distinte le aree di stoccaggio dei rifiuti liquidi in ingresso da quelle utilizzate per lo stoccaggio dei rifiuti in uscita e dei materiali da inviare al recupero; lo stoccaggio dei rifiuti liquidi avviene in maniera tale da evitare qualsiasi tipo di miscelazione con i rifiuti che hanno già subito il trattamento;
• Tutte le aree di stoccaggio sono dotate di un opportuno sistema di copertura;
• l'area di stoccaggio è dotata di appositi sistemi di drenaggio al fine di prevenire rilasci di reflui contaminati nell'ambiente; il sistema di drenaggio inoltre, è tale da evitare il contatto di rifiuti tra loro incompatibili
• i rifiuti liquidi contenenti sostanze volatili omogenee sono stoccati in serbatoi o contenitori a tenuta stagna, adeguatamente impermeabilizzati, posti in locali confinati e mantenuti in condizioni di temperatura controllata;
• i recipienti fissi e mobili, comprese le vasche ed i bacini utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti liquidi, posseggono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico - fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi;
• i serbatoi contenenti i rifiuti liquidi pericolosi sono provvisti di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento;



• le soluzioni acide e basiche sono tenute in idonei contenitori; tali soluzioni sono successivamente riunite, in modo da garantire la neutralizzazione, in appositi serbatoi di stoccaggio;
• i sistemi di collettamento dei rifiuti liquidi sono dotati di apposite valvole di chiusura. Le condutture di troppo pieno sono collegate ad un sistema di drenaggio confinato (area confinata o serbatoio)
• tutti i serbatoi ed i contenitori sono dotati di adeguati sistemi di abbattimento degli odori, nonché di strumenti di misurazione e di allarme (sonoro e visivo)
• ogni contenitore, è dotato di apposito indicatore di livello, posto in una zona impermeabilizzata;
• i contenitori sono provvisti di idonee valvole di sicurezza e le emissioni gassose devono essere raccolte ed opportunamente trattate;
• i tempi di stoccaggio dei rifiuti liquidi organici biodegradabili, onde evitare l'evolvere di processi fermentativi, sono ridotti al minimo;
• è garantita la facilità di accesso alle aree di stoccaggio in modo da evitare l'esposizione diretta alla luce del sole e/o al calore di sostanze particolarmente sensibili;
• sono adottati sistemi che assicurino l'utilizzo delle tecniche idonee per lo stoccaggio ed il trattamento dei rifiuti liquidi;
• Esistono opzioni quali etichettatura, accurata supervisione di tecnici, particolari codici di riconoscimento e utilizzo di connessioni specifiche per ogni tipologia di rifiuto liquido;
• esiste una procedura tesa al controllo delle tubature o connessioni danneggiate;
• sono impiegate pompe rotative dotate di sistema di controllo della pressione e di valvole di sicurezza;
• il mescolamento di rifiuti liquidi avviene seguendo opportune procedure, sotto la supervisione di personale qualificato ed in locali provvisti di adeguata ventilazione.

GESTIONE DEI FANGHI

- Sono presenti idonee strutture di accumulo dei fanghi residui;
- E' garantita un'apposita procedura che prevede l'esecuzione programmata di analisi periodiche al fine di valutarne il contenuto di metalli pesanti e composti organici.

TRATTAMENTI CHIMICO-FISICI

- Nella conduzione delle reazioni chimico-fisiche le migliori tecniche devono garantire una verifica in di laboratorio preliminare all'adozione di una qualsiasi nuova combinazione di reazioni o miscelazione di rifiuti liquidi e/o reagenti;
- La localizzazione dei reattori in ambienti confinati, dotati di adeguati sistemi di aerazione ed abbattimento degli inquinanti;



- Il costante monitoraggio delle reazioni al fine di assicurare un corretto svolgimento delle stesse;
- Che sia evitato il mescolamento di rifiuti liquidi e/o di altri flussi di rifiuti che contengono sia metalli che agenti complessati.

TRATTAMENTI BIOLOGICI

- Nel caso in cui il trattamento biologico sia preceduto da una sezione di pretrattamento chimico-fisico la capacità di quest'ultima deve essere determinata in modo da non modificare significativamente le caratteristiche qualitative dello scarico finale e dei fanghi della sezione biologica;
- il conseguimento, ove possibile, dei livelli di emissione riportati in Tabella E.5 per quanto riguarda la domanda chimica e biochimica di ossigeno (tali valori limite devono intendersi validi anche nel caso di impianti che effettuano esclusivamente il trattamento chimico-fisico dei rifiuti liquidi)

Tabella E.5: livelli di emissione associati alle BAT per la rimozione del COD e del BOD

Parametro	Livello di emissione (mg/L)
COD	20 -120
BOD	2 - 20

Fonte: "Best Available Techniques Reference Document for the Waste Treatments Industries"



QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro, dove non altrimenti specificato.

A.14. Aria

La società ha presentato un progetto di convogliamento e di abbattimento, in relazione alle fasi di carico e stoccaggio del percolato, a carboni attivi con espulsione a mezzo di un camino che si eleva di un metro e mezzo rispetto a tutte le pareti ostative.

Si prescrivono autocontrolli semestrali e controlli annuali da parte dell'A.R.P.A.C.

A.15. Acqua

La società dovrà rispettare i limiti previsti per lo scarico in corpo idrico superficiale fino a quando non verrà autorizzato il depuratore di Cuma.

Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nelle schede allegate al piano di monitoraggio.

I controlli degli inquinanti dovranno essere eseguiti nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo.

Si prescrivono autocontrolli mensili e controlli annuali da parte dell'A.R.P.A.C su tutti i parametri della Tabella 3 Allegato 5 parte III D.Lgs. 152/06 e smi.

Il gestore dovrà far pervenire a Regione Campania, al Comune di Quarto, all'Ente Ambito Napoli Volturno, Provincia di Napoli, ad ARPAC comunicazione sulla data in cui si intendono effettuare gli autocontrolli delle emissioni relative agli scarichi idrici almeno trenta giorni prima della data stessa.

A.16. Suolo

Devono essere mantenute in buono stato di pulizia le griglie di scolo delle pavimentazioni interne e di quelle esterne.

Deve essere mantenuta in buono stato la pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, effettuando sostituzioni del materiale impermeabile se deteriorato o fessurato. Deve essere effettuato un controllo mensile sulla impermeabilizzazione della pavimentazione da tecnico qualificato.

Le operazioni di carico, scarico e movimentazione devono essere condotte con la massima attenzione al fine di non far permeare nel suolo alcunché.

Qualsiasi spargimento, anche accidentale, deve essere contenuto e ripreso, per quanto possibile a secco.

La ditta deve segnalare tempestivamente agli Enti competenti ogni eventuale incidente o altro evento eccezionale che possa causare inquinamento del suolo.

In caso di incidente dovrà essere prodotta ed inviata agli enti una accurata relazione fotografica a corredo di una relazione tecnica di dettaglio firmata da tecnico abilitato.

A.17. Rifiuti

I rifiuti in uscita dall'impianto e sottoposti a controllo, le modalità e la frequenza dei controlli, nonché le modalità di registrazione dei controlli effettuati devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e nelle schede a questo allegate.

È necessario rispettare le prescrizioni contenute nel D.Lgs 152/06 e s.m.i.

I settori di conferimento, di messa in riserva e di deposito temporaneo devono essere tenuti distinti tra essi.

Le superfici del settore di conferimento, di messa in riserva e di lavorazione devono essere impermeabili e dotate di adeguati sistemi di raccolta reflui.

Il settore del deposito temporaneo deve essere ben identificato con la segnalazione dei CER, oltre che ben organizzato ed opportunamente delimitato.

La movimentazione e il deposito temporaneo dei rifiuti deve avvenire in modo da evitare ogni contaminazione del suolo e dei corpi recettori superficiali e/o profondi; devono inoltre essere adottate tutte le cautele per impedire la formazione di prodotti infiammabili e lo sviluppo di notevoli quantità di calore tali da ingenerare pericolo per l'impianto, strutture e addetti.

Deve essere mantenuta in efficienza l'impermeabilizzazione della pavimentazione, delle canalette e dei pozzetti di raccolta degli eventuali spargimenti su tutte le aree interessate dal deposito e dalla movimentazione dei rifiuti, nonché del sistema di raccolta delle acque meteoriche.



La movimentazione dei rifiuti deve essere annotata nell'apposito registro di carico e scarico di cui all'art. 190 del D.Lgs 152/06 s.m.i.; le informazioni contenute nel registro sono rese accessibili in qualunque momento all'autorità di controllo.

I rifiuti in uscita dall'impianto, accompagnati dal formulario di identificazione, di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 s.m.i., devono essere conferiti a soggetti regolarmente autorizzati alle attività di gestione degli stessi. È fatto obbligo al gestore di verificare le autorizzazioni del produttore, del trasportatore e del destinatario dei rifiuti.

Relativamente al deposito temporaneo dei rifiuti prodotti dall'azienda ha deciso di avvalersi del criterio quantitativo.

A.18. Rumore

La ditta deve garantire il rispetto dei valori limite di emissione e immissione previsti dal D.P.C.M. 1/3/91, con riferimento alla legge 447/95 ed al DPCM del 14 novembre 1997.

Le modalità di presentazione delle verifiche per il monitoraggio acustico vengono riportate nel piano di monitoraggio.

Le rilevazioni fonometriche dovranno essere eseguite nel rispetto delle modalità previste dal D.M. del 16 marzo 1998 da un tecnico competente in acustica ambientale deputato all'indagine.

Qualora si intendano realizzare modifiche agli impianti o interventi che possano influire in qualsiasi modo sulle emissioni sonore dell'impianto stesso, previo invio della comunicazione alla Regione Campania, dovrà essere redatta una valutazione previsionale di impatto acustico. Una volta realizzate le modifiche o gli interventi previsti, dovrà essere effettuata una campagna di rilievi acustici e collaudo, al perimetro dello stabilimento e presso i recettori abitativi che consenta di verificare il rispetto dei limiti di emissione e di immissione sonora nonché il rispetto del criterio differenziale.

Sia i risultati dei rilievi effettuati - contenuti all'interno di una valutazione di impatto acustico – sia la valutazione previsionale di impatto acustico devono essere presentati alla Regione Campania, all'ASL, al comune di Quarto e all'ARPAC dipartimentale.

Si prescrivono autocontrolli biennali e controlli triennali da parte dell'A.R.P.A.C..

Considerazioni

Si riportano di seguito alcune considerazioni tecniche effettuate dallo scrivente:

1. Il Comune di Quarto ricade in Zona SIN.
2. E' necessario integrare la short list delle BAT di settore, per le BAT non attuate specificare se "NON APPLICATE" oppure "NON APPLICABILI"
3. Il CPI deve essere aggiornato con l'effettivo carico incendio calcolato anche in base ai rifiuti stoccati.
4. Oltre a quanto indicato dalla ditta nel PMC, a parere dello scrivente è opportuno un autocontrollo mensile di tutti i parametri della Tabella 3, Allegato 5, parte III del D.Lgs.152/06, come riportato nel "piano di monitoraggio".

Il Consulente Tecnico