



REGIONE DEL VENETO



COMUNE DI BASSANO
DEL GRAPPA



***POLO MULTIFUNZIONALE DI
TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN
QUARTIERE PRE',
BASSANO DEL GRAPPA (VI)
- NUOVO ASSETTO -***

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA

*Progettazione: ETRA S.p.a. Divisione Ciclo Idrico Integrato
Settore Ingegneria
Dott. Ing. Marco Bacchin*

REVISIONE: 00				
ESEGUITO: Ing. Frulli Antiocheno Luigi, Dott.sa Sostero Daniela		Data Aprile 2007	Codice ATO ---	FILE P592S00GDEF00R0
CONTROLLATO: Capo Commessa: Ing. Frulli Antiocheno Luigi				
APPROVATO: Resp. Progetto: Ing. Marco Bacchin				
	<i>ETRA S.p.A. – Energia Territorio Risorse Ambientali</i> <i>Largo Parolini, 82/b – 36061 Bassano del Grappa (VI) – tel. 049/8098000 fax 049/8098001</i> <i>Sede operativa di Cittadella (PD), Via del Telarolo, 9</i> <i>Internet: www.etraspa.it e-mail: info@etraspa.it</i>			
ETRA S.p.A. si riserva la proprietà del disegno, vietandone la riproduzione e la divulgazione senza autorizzazione ai sensi delle vigenti leggi				

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 2/40
---	---	---

SOMMARIO

1. Premessa.	4
2. Descrizione delle emergenze.	5
2.1 Descrizione del sito.	5
2.1.1 Descrizione generale.	5
2.1.2 Descrizione dell'insediamento.	6
2.2 Criteri di predisposizione del Piano di Sicurezza con "l'individuazione degli eventuali rischi di incidente grave che si estenda oltre il perimetro dello stabilimento"	7
2.2.1 Individuazione del rischio.	7
2.2.2 Indagine preliminare.	8
2.2.3 Studio degli incidenti.	8
2.2.4 Classificazione degli eventi per gravità.	9
2.2.5 Classificazione degli eventi per tipologia.	9
2.3 Classificazione degli incidenti per tipologia individuabili per lo stabilimento*.	11
2.4 Procedure di emergenza.	11
2.5 Norme generali di buon comportamento.	12
2.6 Organizzazione interna per le emergenze.	13
2.6.1 Coordinatore dell'Emergenza.	13
2.6.2 Addetti ai contatti esterni.	13
2.6.3 Squadra di emergenza.	14
2.6.4 Uffici.	14
2.6.5 Altro personale.	15
2.6.6 Personale delle Imprese esterne.	15
3. Parte operativa – Procedure di emergenza.	16
3.1 PROCEDURA N. 1: Allertamento del personale.	16
3.1.1 Comunicazioni interne.	16
3.1.2 Procedure di allertamento nel periodo FUORI PRODUZIONE.	16
3.2 PROCEDURA N. 2: Modalità di allertamento di soggetti terzi coinvolti o che possono essere coinvolti.	18
3.2.1 Comunicazioni interne.	18
3.2.1.1 Comunicazione mediante sirena.	18
3.2.1.2 Comunicazione a voce o mediante telefono.	18
3.2.1.3 Schema di messaggio a voce.	19
3.2.1.4 Schema di messaggio telefonico.	20

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 3/40
---	---	---

3.3 PROCEDURA N. 3: Modalità di allertamento dei Soccorsi esterni, Enti ed Organismi pubblici competenti.....	21
3.3.1 Modalità di chiamata numeri esterni di soccorso: Vigili del Fuoco.	21
3.3.2 Modalità di chiamata numeri esterni di soccorso: Pronto soccorso sanitario.....	22
3.3.3 Modalità di chiamata di Enti pubblici competenti.	23
3.3.4 Numeri telefonici dei soccorsi esterni e degli Enti competenti.	24
3.4 PROCEDURA N. 4: Modalità di intervento nel corso dell'evento incidentale (intervento di emergenza).....	25
3.4.1 Primi interventi dell'operatore e del personale.	25
3.4.2 Gestione delle emergenze: Rischio di incendio.	25
3.4.2.1 Innesco.	25
3.4.2.2 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.....	26
3.4.2.3 Procedure operative per la gestione dell'emergenza esterna.	26
3.4.3 Gestione delle emergenze: Rischio di fuoriuscita di biogas.	27
3.4.3.1 Fuoriuscita di biogas.	27
3.4.3.1 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.....	27
3.4.4 Gestione delle emergenze: Rischio di esplosione di biogas.	28
3.4.4.1 Esplosione di biogas.	28
3.4.4.2 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro di un'esplosione di biogas e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.....	28
3.4.5 Gestione delle emergenze: Rischio di eventi catastrofici.	29
3.4.6 Gestione delle emergenze: Disagio per molestia olfattiva.....	30
3.4.6.1 Rischio di propagazione di cattivi odori all'esterno del perimetro	31
3.4.6.2 Procedura operativa per la gestione dell'emergenza esterna.	31
3.4.7 Interventi della Squadra di Emergenza.	32
3.4.8 DPI – Dispositivi di protezione individuali.	33
3.5 PROCEDURA N. 5: Messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (interventi post-evento).	34
3.5.1 Premessa.....	34
3.5.2 Fuoriuscita accidentale di rifiuti liquidi, acque di spegnimento incendio.	34
3.5.3 Fuoriuscita accidentale di rifiuti solidi.....	35
3.6 PROCEDURA N. 6: Informazioni agli Enti di soccorso e/o competenti.	37
4. Elenco delle persone deputate per la sicurezza.	38
5. Elenco di alcuni insediamenti adiacenti l'impianto.	39
6. Considerazioni conclusive.	40

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 4/40
---	---	---

1. Premessa.

Secondo quanto previsto dalla Legge Regionale 3/2000 e successive modifiche ed integrazioni il Piano di Sicurezza deve essere stilato quale allegato di progetto. Esso contiene le procedure da adottarsi in caso di incidente grave che si estenda al perimetro esterno dello stabilimento. Anche la DGRV n. 2966 del 26 settembre 2006 indica tra gli elaborati tecnici da presentare per la domanda di approvazione di un progetto di realizzazione degli impianti di recupero e smaltimento di rifiuti, il Piano della Sicurezza, da redarre secondo le disposizioni contenute nella DGRV n. 1579 del 22.06.2001.

La stessa DGRV n. 1579 afferma che “fermo restando le disposizioni in materia di sicurezza e prevenzione degli incidenti e degli infortuni negli ambienti di lavoro, la LR 3/2000 ha previsto l’inserimento, in sede progettuale, di un Piano di Sicurezza che disponga le procedure da attuarsi in caso di incidente grave in grado di estendere i propri effetti al di fuori dello stabilimento industriale. Tale piano, da rendere consultabile da parte delle Autorità comunali e di vigilanza, deve essere proporzionato ai reali rischi individuati per lo svolgimento dell’attività, ed è finalizzato ad individuare preventivamente le procedure da adottare nel caso suddetto e pertanto deve contenere almeno:

- l’individuazione degli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare un incidente grave che si estenda oltre il perimetro esterno dello stabilimento;
- le misure previste per prevenire e per far fronte a tali eventi e per limitarne le conseguenze;
- l’individuazione delle modalità di allarme, di richiesta di soccorso e di allertamento delle Autorità competenti;
- il nome o la funzione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza.

Il piano fa parte integrante del progetto dell’impianto e deve essere presentato all’Autorità competente per l’approvazione; fermo restando che lo stesso potrà subire opportune integrazioni in sede di rilascio del certificato di prevenzione incendi.”

Il Piano di sicurezza individua quindi i principali rischi ambientali associati alle attività svolte e definisce le corrispondenti procedure aziendali di prevenzione e controllo, nonché gli interventi da attuare in ciascun caso. I rischi si distinguono in rischi di origine interna all’impianto (incendio, esplosioni ecc...) e rischi determinati dall’esterno (eventi atmosferici eccezionali, terremoti, ecc...). Per ogni rischio è peraltro predisposta la relativa procedura contenente:

- la descrizione del tipo di rischio;
- l’analisi degli impatti sull’esterno;
- la descrizione delle misure preventive di quel tipo di rischio;
- la descrizione delle misure operative e post-evento.

Saranno implementate e mantenute attive procedure interne di emergenza contenenti le modalità operative di intervento da adottare, la struttura di coordinamento a cui fare riferimento.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRÈ, BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 5/40
---	--	---

2. Descrizione delle emergenze.

2.1 Descrizione del sito.

Di seguito si riporta una descrizione del sito prima generale e poi particolareggiata dell'insediamento. In ogni caso per dettagli o specifiche si faccia riferimento alla Relazione tecnico-descrittiva dell'Elaborato A.

2.1.1 Descrizione generale.

Il polo multifunzionale di trattamento dei rifiuti sito in Quartiere Prè, nel Comune di Bassano del Grappa, nel suo nuovo assetto tecnico, funzionale e gestionale è suddiviso nelle seguenti sezioni, ognuna delle quali con particolari caratteristiche tecniche per il trattamento dei rifiuti:

- digestore anaerobico con impianto di selezione, digestori e compostaggio e nuova sezione di triturazione;
- minilinea di trattamento dei rifiuti con triturazione, vaglio e deferrizzatore;
- capannone del CISP (con all'interno gli impianti di selezione di carta e plastica) e aree limitrofe, compresa la ricicleria per gli utenti privati;
- aree di messa in riserva (definite ZONE) e piazzola di travaso dei rifiuti.

Di seguito invece vengono presentate le varie sezioni di tutto il polo multifunzionale, indicando gli esistenti ed i nuovi apparati tecnici e specificando le modifiche previste.

L'impianto tratta le seguenti tipologie di rifiuto:

- rifiuti solidi urbani (RSU);
- rifiuti ad elevato contenuto organico da raccolta differenziata (ROS);
- fanghi biologici;
- rifiuti con caratteristiche di strutturante per favorire la degradazione;
- altre tipologie di rifiuto come da autorizzazione all'esercizio.

Nell'impianto si realizza la valorizzazione del rifiuto trattato recuperando come prodotti:

- RDF, combustibile derivato dai rifiuti ad alto PCI (potere calorifico inferiore), ottenuto come sottoprodotto della selezione meccanica e un sottovaglio;
- Energia elettrica da combustione di biogas prodotto da fermentazione anaerobica della frazione organica selezionata del rifiuto in ingresso;
- Compost di qualità da raffinazione della frazione organica di ROS;
- Materiali originati dalle operazioni di selezione etc. da avviare a recupero (materiali ferrosi, carta, plastica, etc.) e altri materiali che devono essere avviati a smaltimento.

Principali fasi del processo:

- Pesatura e ricezione rifiuti;
- Selezione meccanica e pretrattamento della frazione organica da avviare alla metanizzazione;
- Metanizzazione della frazione umida;
- Recupero biogas ai gruppi di cogenerazione con sfioro eccedenze in torcia;

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRÈ', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 6/40
---	---	---

- Stabilizzazione e Compostaggio fanghi in uscita dalla metanizzazione;
- Raffinazione compost;
- Operazioni di recupero con triturazione, deferrizzazione, selezione manuale o meccanica, ricondizionamento volumetrico, stoccaggio (operazioni R3, R4, R5, R13, D15 secondo quanto riportato nel D.Lgs. 152/06).

2.1.2 Descrizione dell'insediamento.

Il sito sede dell'impianto è localizzato all'interno dell'attuale area recintata in località Quartiere Prè e si sviluppa completamente nel territorio del Comune di Bassano del Grappa.

Con riferimento alla planimetria generale, si descrivono qui di seguito i principali edifici dell'impianto (per l'inquadramento delle aree del polo si veda la Tavola C.2):

- pesa a ponte;
- cabina ENEL;
- edificio Ricezione e Selezione (Digestore);
- edificio Metanizzazione Ed. C (Digestore);
- edificio Compostaggio Ed. E (Digestore);
- edificio Ausiliari che comprende le pompe antincendio ed il gruppo autoclave acque industriali e le attigue vasche acque antincendio ed acque industriali. Esso ospita, inoltre, le sale quadri (Digestore);
- digestori (3) per la produzione di biogas;
- torcia del biogas;
- pozzo acqua industriale;
- impianto trattamento aria del compostaggio;
- vasche di accumulo dell'acqua di prima pioggia e vasca di accumulo e di pretrattamento delle acque di processo del digestore;
- capannone per la triturazione con piazzali di manovra e annesso biofiltro per la depurazione dell'aria esausta. Nel retro del capannone è presente un'area di deposito;
- eventuale gasometro per stoccare il biogas in attesa dell'utilizzo nei motori di cogenerazione;
- capannone dove avvengono, tramite un macchinario predisposto, le operazioni di deferrizzazione, selezione, cernita, riduzione volumetrica ed imballaggio dei rifiuti. Nell'angolo Nord-Ovest sono presenti spazi per lo stoccaggio di particolari tipologie (CISP). Tutta l'area è fornita dei sistemi di captazione e trattamento delle acque;
- area esterna scoperta (ovest capannone) per il deposito rifiuti plastici ed ingombranti;
- area esterna coperta (zona Est) adibita allo stoccaggio e cernita rifiuti caratterizzata da box dove sono svolte le operazioni di deposito e selezione di rifiuti speciali, di carta e cartone e lo stoccaggio di oli.
- area esterna scoperta posta a sud-est per deposito e cernita dei rifiuti metallici.
- area scoperta di deposito e cernita ingombranti, metalli e beni durevoli.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 7/40
---	---	---

- area apposita per lo stoccaggio di rifiuti inerti, legno, vetro, lattine nella parte del corpo dell'ex discarica, ora esaurita.
- ricicleria pubblica con accesso consentito anche ai privati;
- parcheggio autoveicoli e deposito dei mezzi adibiti alla raccolta dei rifiuti;
- area di Stoccaggio del verde e relativi sistemi di raccolta ed accumulo delle acque di lavaggio e meteoriche;
- piazzola di travaso RSU e sistemi di captazione delle acque;
- impianto di autolavaggio per i mezzi adibiti alla raccolta dei rifiuti e in servizio nell'impianto;
- impianto di trattamento chimico-fisico delle acque di prima pioggia e dell'autolavaggio prima del recapito in fognatura;
- zona uffici: ospitati all'interno di una ex casa colonica appositamente ristrutturata in cui sono stati creati appositi spazi per sala riunioni, uffici tecnici e amministrativi.
- aree di servizio: quali parcheggi, distributore carburante, aree verdi, strade e piazzali.

In particolare si precisa che:

- nell'Edificio ricezione e selezione (ed. A del Digestore), oltre ai locali di ricezione e selezione, che si sviluppano su tutta l'altezza dello stabile, l'edificio comprende al piano terra: il locale motori, il locale trasformatori, il locale gruppo elettrogeno per gli ausiliari, il locale quadri e PLC, l'officina di manutenzione, i servizi igienici e un locale tecnologico per l'impianto di condizionamento e riscaldamento. Al primo piano inoltre sono collocati gli spogliatoi, il locale uffici e la sala principale di comando e controllo.
- nell'Edificio metanizzazione (ed. C del Digestore), adiacente all'edificio ricezione e selezione è collocato l'edificio di metanizzazione che ospita il locale di pressatura e trattamento acque di processo, il locale caldaia, un locale compressori nel quale sono collocati i trattamenti del biogas e infine un locale quadri e sala di controllo. Ai lati dell'edificio di metanizzazione sono disposti i tre digestori anaerobici ognuno dei quali è dotato di un locale cantina posto a pianoterra.
- l'Edificio compostaggio (ed. E del Digestore), contiene un locale che ospita 11 aie per la maturazione del compost, un locale per la raffinazione e un terzo locale destinato allo stoccaggio del compost. Nell'edificio è collocata anche una sala di comando e controllo, un locale quadri e i servizi igienici.

2.2 Criteri di predisposizione del Piano di Sicurezza con “l'individuazione degli eventuali rischi di incidente grave che si estenda oltre il perimetro dello stabilimento”

2.2.1 Individuazione del rischio.

Il Piano di Sicurezza viene definito sulla base dei rischi esistenti o ipotizzabili di incidenti che comportino effetti (danni) oltre il perimetro aziendale.

Non vengono presi in considerazione gli incidenti che danno effetti contenuti all'interno dello stabilimento in quanto oggetto del “Piano di Emergenza interno”, previsto dalla specifica normativa (D.M. 10.3.1998).

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 8/40
---	--	---

2.2.2 Indagine preliminare.

Per la predisposizione del presente Piano è stata consultata tutta la necessaria documentazione, allegata al progetto generale a cui si rinvia, ed in particolare:

- Elaborato A – Relazione tecnico-descrittiva;
- Elaborato C – Tavole ed elaborati grafici;
- Elaborato E – Piano di gestione operativa;
- Elaborato G – Programma di Controllo;
- Elaborato L – Valutazione di Impatto Ambientale.

Per completare la raccolta delle informazioni sul sito e sull'ambiente circostante è stata valutata attentamente l'area interna, le attrezzature, le aree esterne.

Sono state individuate le strutture fisse (opifici, abitazioni, strutture pubbliche) presenti nel raggio di 400 metri in quanto non è ipotizzabile l'estensione di possibili rischi oltre tale distanza e si sono acquisiti alcuni nominativi di soggetti titolari di tali strutture (vedi Allegato 1). Infatti, secondo le procedure del metodo speditivo per l'individuazione delle aree a rischio, riportate nel Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 25 febbraio 2005 - *Linee Guida per la predisposizione del piano d'emergenza esterna di cui all'articolo 20, comma 4, del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334*, sono state calcolate sia la "distanza della Prima Zona di sicuro impatto" che la "distanza della Seconda Zona di danno".

Assumendo che la quantità massima di biogas (comburente) presente nell'impianto sia di 5 ton. (pari a circa 5000 m³, assumendo una densità del biogas di 1kg/m³) e ipotizzando che tutto il quantitativo di biogas contenga metano (CH₄) in percentuali pari al 100%, quando in realtà la percentuale del metano nel biogas è del 50%, risulta nel caso di evento incidentale quale esplosione e/o incendio, quanto segue:

- *distanza della Prima Zona di "sicuro impatto": 37,50 metri;*
- *distanza della Seconda Zona "di danno": 75,00 metri.*

Sulla base di queste valutazioni, la "Terza Zona di attenzione", che, per un rilascio tossico, in assenza di informazioni, convenzionalmente è assunta pari al doppio della distanza della seconda zona del centro di pericolo, può, nel caso dell'impianto, assumersi pari alla Seconda Zona. In ogni caso, l'estensione a 400 metri il raggio della zona di influenza di possibili rischi, risulta altamente cautelativo e rassicurativo.

Si è inoltre tenuto conto di tutte le indicazioni riguardanti:

- l'attività in corso presso lo stabilimento, le caratteristiche e quantità dei materiali in deposito, i mezzi e le attrezzature utili nel contesto trattato;
- le aree a maggior rischio;
- gli organigrammi del personale presente.

2.2.3 Studio degli incidenti.

Come si è detto, gli incidenti possono essere tali da presentare effetti contenuti all'interno dello stabilimento oppure coinvolgere anche aree esterne.

Viene dapprima fatta una elencazione degli eventi incidentali, con una classificazione:

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 9/40
---	---	---

- I) per scale di gravità;
 II) per tipologia evolutiva,
 Successivamente al punto 4) vengono presi in considerazione i rischi riferiti allo stabilimento.

2.2.4 Classificazione degli eventi per gravità.

Di seguito si riporta la classificazione degli eventi in base alla loro gravità.

Classe 1 Incidenti minori	<i>Gli effetti possono essere facilmente controllati dal solo personale operativo o di sicurezza delle strutture, senza richiesta di interventi esterni</i>
Classe 2 Incidenti	<i>Gli effetti possono essere controllati dal solo personale della struttura, con massiccio impiego delle risorse interne; in tal caso è consigliabile mettere in pre-allarme le forze esterne, in caso di incremento dell'evento</i>
Classe 3 Incidenti	<i>Gli effetti possono essere controllati con l'ausilio di forze esterne limitate; in tal caso devono essere attivati tutti gli enti esterni</i>
Classe 4 Incidenti	<i>Gli effetti non sono controllabili: è richiesto l'intervento di tutte le risorse esterne ed interne e gli enti esterni per limitare i danni</i>

2.2.5 Classificazione degli eventi per tipologia.

Di seguito si riporta la classificazione degli eventi in base alla loro tipologia.

- 1 - Incidenti di entità limitata o a lenta evoluzione	<i>Di norma non interessano le aree esterne allo stabilimento: se condizioni particolari (distanza, condizioni meteo-climatiche) possono indurre l'estensione degli effetti all'esterno, devono essere attivate le procedure necessarie limitatamente alle zone interessate</i>
- 2 - Incidenti di entità limitata ma con incremento potenzialmente non lineare	<i>Di norma possono interessare aree esterne limitate e possono mettere in pericolo apparati interni contenenti materiali pericolosi o interessare strutture portanti o contaminare l'ambiente; sono eventi che permettono di avere un periodo ragionevole di tempo per l'allertamento di Autorità e dei soggetti esterni interessanti</i>
- 3 -	<i>Richiedono interventi specifici con corretta istruzione del personale</i>



E.T.R.A. S.p.a.
Bassano del Grappa (VI)
Largo Parolini, 82/b

**POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO
DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE',
BASSANO DEL GRAPPA (VI)
- NUOVO ASSETTO -**

PROGETTO DEFINITIVO
ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA

F
File:
P592S00GDEF00R0

Pagina 10/40

<i>Incidenti a rapida evoluzione</i>	<i>per limitare gli effetti, per la chiamata degli Enti preposti, per la comunicazione alla popolazione interessata</i>
- 4 - Incidenti catastrofici	<i>Le sole operazioni pianificabili sono quelle di soccorso, bonifica e limitazione dei danni</i>

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 11/40
---	---	--

2.3 Classificazione degli incidenti per tipologia individuabili per lo stabilimento*.

	Tipologia	Gravità	Zona interessata
1	Innesco di incendio in zona a basso carico d'incendio e lenta evoluzione	Classe 1	Uffici, Officina, Aree di servizio e di parcheggio mezzi
2	Innesco di incendio in zona a medio carico d'incendio, di entità limitata, con incremento potenzialmente non lineare	Classe 2	Depositi materiali combustibili non infiammabili coperta o scoperta (area rifiuti)
3	Innesco d'incendio in zone ad alto rischio d'incendio, potenzialmente a rapida evoluzione	Classe 4	Gasometro, Deposito materiali infiammabili
4	Collasso strutturale parziale a rapida evoluzione	Classe 3	Strutture del polo (capannoni, edifici, aree per ufficio)
5	Collasso strutturale totale (anche a causa di eventi naturali); evento catastrofico	Classe 4	Strutture del polo (capannoni, edifici, aree per ufficio)
6	Evento causato da fattori esterni non naturali di particolare gravità (es. caduta di un aereo, attentati, nubi tossiche, alluvioni, terremoti, ecc.)	Classe 4	L'intero polo multifunzionale di trattamento rifiuti.
7	Scoppio (anche conseguente ad un incendio)	Classe 4	Gasometro, Deposito, serbatoio materiali infiammabili, Digestori.
8	Sversamento limitato di sostanze pericolose per l'ambiente o infiammabili	Classe 2	Aree di conferimento rifiuti, di stoccaggio e movimentazione rifiuti. Deposito di particolari tipologie di rifiuti. Aree esterne di transito automezzi
9	Sversamento rifiuti pericolosi (ribaltamento automezzo), acque spegnimento incendio	Classe 2	Aree esterne di transito automezzi, condotta fognaria acque nere
10	Sversamento in acque superficiali	Classe 1	Condotta fognaria acque bianche

*** Nota:** La presente classificazione è una mera elencazione basata su situazioni possibili, indipendentemente dalla probabilità di accadimento che può essere molto bassa o nulla.

2.4 Procedure di emergenza.

Fatto salvo quanto già contenuto nel Piano di Emergenza interno previsto dal D.M. 20.3.1998, le procedure di emergenza di seguito descritte riguardano gli incidenti che possono rappresentare un pericolo nei riguardi di soggetti terzi e dell'ambiente circostante.

Nelle ipotesi di incidenti individuati al precedente paragrafo 2.2.5, quelli che possono rappresentare un pericolo potenziale per la popolazione o che possono danneggiare l'ambiente appartengono alle classi di

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 12/40
---	---	--

gravità 3 e 4; gli incidenti appartenenti alla classe di gravità 2 rappresentano un rischio limitato sia come intensità che come estensione esterna allo stabilimento.

Le procedure rappresentano l'insieme di azioni che possono essere svolte dal personale in forza all'Azienda con i mezzi a disposizione ed in base ai compiti assegnati.

Per qualsiasi delle ipotesi di incidente grave prefigurate, fatto salvo, come si è detto, quanto previsto dal Piano di Emergenza interno e dal D.L.vo n. 626/94 ai fini dell'incolumità di tutte le persone presenti nello stabilimento, sono state previste le seguenti procedure:

1. allertamento del personale;
2. modalità di allertamento di soggetti terzi coinvolti o che possono essere coinvolti dall'incidente o dagli effetti conseguenti;
3. allertamento dei soccorsi esterni, degli Enti ed Organismi pubblici competenti;
4. modalità di intervento nel corso dell'evento incidentale (interventi di emergenza);
5. messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (interventi post-evento);
6. informazioni agli Enti di soccorso e/o competenti.

2.5 Norme generali di buon comportamento.

In caso di incidente, come prima azione occorre capire e ricostruire quanto è accaduto, se sono state coinvolte delle persone e se necessitano aiuto, quale è la causa dell'incidente, in modo da:

➤ **evitare sviluppi incidentali, quali:**

- repliche dell'incidente se questo non è opportunamente segnalato o se non è stato neutralizzato ciò che lo ha causato;
- altri danni accidentali causati da panico o scarsa organizzazione se non sono fornite agli operatori indicazioni precise

➤ **adottare le procedure di primo intervento, quali:**

- eliminare le cause che hanno prodotto l'incidente staccando l'alimentazione elettrica delle singole unità se necessario ed eventualmente isolando la zona dove è avvenuto l'incidente;
- informare il Capo Impianto;
- se il Capo Impianto non è raggiungibile informare il Vice Responsabile della squadra di emergenza;
- informare il personale dell'incidente ed indirizzare un adeguato numero di persone per i primi interventi di soccorso;
- assicurare la presenza di operatori nei punti nodali (accettazione, zone di coordinamento delle operazioni, dove sono i sistemi di comunicazione);
- chiamare i mezzi di soccorso solo dopo una prima valutazione dell'accaduto al fine di indicare quanti ne servono e che cosa devono fronteggiare al loro arrivo;
- dopo una prima valutazione decidere se è necessario sospendere o condizionare l'attività dell'impianto

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 13/40
---	---	--

2.6 Organizzazione interna per le emergenze.

Quando tutte le sezioni del polo multifunzionale saranno in funzione e a regime, si prevede l'impiego di 39 lavoratori totali. L'organizzazione delle emergenze potrà essere la seguente:

- in caso di emergenza derivante da un incidente, tutto il personale si attiva, abbandonando le attività svolte purché non si crei pericolo, secondo le istruzioni ricevute ed eseguendo i compiti di seguito assegnati.
- l'affidamento dei compiti di coordinamento di ogni singolo gruppo segue l'ordine gerarchico di elencazione (il secondo sostituisce il primo, etc...) in caso di assenza della prima persona indicata nella lista.

2.6.1 Coordinatore dell'Emergenza. .

NOMINATIVO:

- (da nominare)

FUNZIONI: rappresenta la figura centrale che dà le disposizioni a tutto il personale coordinandolo nelle fasi di emergenza.

Ricevuta la segnalazione di pericolo il Coordinatore:

- si reca immediatamente, adeguatamente protetto, sul luogo dell'emergenza per valutare l'entità del pericolo;
- pone in stato di allerta i lavoratori del reparto, delle aree e degli uffici non interessati dall'emergenza, raccomandando di non usare il telefono ove non indispensabile;
- attiva le squadre di pronto intervento coordinandone le operazioni;
- valuta la necessità di soccorsi esterni e l'allertamento della popolazione e/o altre ditte limitrofe e dispone le relative chiamate;
- all'arrivo dei VVF e delle autorità sanitarie fornisce informazioni sull'accaduto, sulle sostanze coinvolte e la probabile evoluzione;
- convoca la riunione nel centro di coordinamento emergenza (presso gli uffici se disponibili), per definire le azioni da intraprendere e, sulla base di quanto disposto dalle Autorità interessate, fornisce disposizioni al rimanente personale di stabilimento.

2.6.2 Addetti ai contatti esterni.

NOMINATIVI:

- (da nominare)

- (da nominare)

FUNZIONI: è la figura che funge da interfaccia tra il Coordinatore per l'Emergenza e l'esterno.

Ricevuta la segnalazione di pericolo, l'incaricato dei contatti esterni deve svolgere i seguenti compiti:

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 14/40
---	---	--

- si attiva immediatamente su disposizione del Coordinatore dell'Emergenza;
- partecipa alla riunione convocata presso il centro di coordinamento emergenza per ricevere le disposizioni necessarie per affrontare le emergenze;
- se l'entità dell'evento è tale da richiedere l'intervento da parte di organizzazioni esterne provvede a convocarle, previo nulla-osta del Coordinatore per l'emergenza.
- informa i familiari delle persone eventualmente coinvolte nell'incidente;
- rimane a disposizione degli organi di informazione per la diffusione di notizie in merito all'accaduto;
- allerta telefonicamente gli stabilimenti limitrofi.

2.6.3 Squadra di emergenza.

NOMINATIVI:

- | | |
|---------|---------------------|
| - | <i>Coordinatore</i> |
| - | <i>Addetto</i> |
| - | <i>Addetto</i> |
| - | <i>Addetto</i> |

FUNZIONI: costituiscono il braccio operativo del Coordinatore per l'Emergenza.

La Squadra di Emergenza è attivata e coordinata dal Coordinatore dell'Emergenza ed in casi estremi dai lavoratori. I compiti della Squadra di Emergenza sono i seguenti:

- prestare il primo soccorso agli infortunati e ad eventuali persone prese dal panico;
- portarsi rapidamente sul luogo dell'emergenza;
- attrezzarsi con mezzi di protezione adeguati;
- allontanare il personale non necessario dalla zona a rischio;
- impedire l'accesso di estranei alla zona a rischio;
- intervenire per fronteggiare l'emergenza, secondo le disposizioni ricevute;
- collaborare con i mezzi di soccorso intervenuti;
- effettuare il trasporto degli infortunati;
- collaborare nell'allontanare il personale non necessario dalla zona a rischio;
- allontanare gli estranei dallo stabilimento.

2.6.4 Uffici.

Il personale degli uffici agisce di concerto con l'incaricato dei contatti esterni e provvede alle seguenti azioni:

- aprire i cancelli lasciandoli aperti fino al cessato allarme;
- impedire l'ingresso nello stabilimento di estranei;
- impedire l'accesso di automezzi diversi da quelli di soccorso (Vigili del Fuoco, Autorità sanitarie, etc.);
- dare indicazioni su come raggiungere il luogo dell'incidente;
- avvertire il Coordinatore dell'Emergenza dell'arrivo dei soccorsi esterni;
- controllare l'ingresso/l'uscita delle persone e degli automezzi;

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 15/40
---	---	--

- presidiare con continuità il centralino telefonico;
- imporre il silenzio alle comunicazioni non inerenti l'emergenza;
- inoltrare le chiamate rilevanti all'Addetto dei contatti esterni;
- filtrare le chiamate non direttamente inerenti l'emergenza, fornendo, dietro istruzione dell'Addetto ai contatti esterni, brevi messaggi sull'accaduto;
- provvedere alla diffusione di messaggi telefonici interni laddove richiesto dal Coordinatore dell'Emergenza;
- disattivare i sistemi di ricambio aria;
- chiudere le finestre e le porte degli uffici;
- rimanere in attesa di disposizione all'interno degli uffici;
- raccogliere e fornire disposizioni ai visitatori eventualmente presenti;
- portarsi all'esterno nel luogo di raduno assegnato, ove richiesto dal Coordinatore dell'Emergenza;
- predisporre la documentazione, dati e informazioni da fornire agli Enti.

2.6.5 Altro personale.

Il personale dell'impianto dopo aver sentito l'allarme deve attuare le seguenti procedure:

- Procedere alla fermata rapida delle apparecchiature mettendole in condizioni di sicurezza.
- Astenersi dall'intraprendere un'operazione di soccorso senza essere stati autorizzati o senza esserne in grado compromettendo la propria e altrui incolumità.
- Portarsi all'esterno al punto di ritrovo, secondo le istruzioni ricevute dal Coordinatore dell'Emergenza.

2.6.6 Personale delle Imprese esterne.

Il personale delle ditte esterne che si trovano ad operare all'interno dell'impianto, deve essere portato a conoscenza delle procedure da seguire in caso di emergenza:

Al primo segnale di allarme il personale delle imprese esterne che sta operando all'interno dell'impianto deve:

1. Interrompere il lavoro dopo aver messo in sicurezza le attrezzature in uso;
2. Spostare i mezzi e le apparecchiature che possono costituire intralcio;
3. Allontanarsi rapidamente portandosi verso il punto di ritrovo esterno e attendere le istruzioni emesse dal Coordinatore dell'Emergenza.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 16/40
---	---	--

3. Parte operativa – Procedure di emergenza.

3.1 PROCEDURA N. 1: Allertamento del personale.

3.1.1 Comunicazioni interne.

Possono essere effettuate:

- a voce;
- per telefono.

Chiunque rilevi il verificarsi di una situazione di emergenza deve darne comunicazione immediata a voce, in modo tale da avvisare i lavoratori che possono essere coinvolti e l'Addetto alle comunicazioni telefoniche, il Coordinatore dell'Emergenza, la Squadra di Emergenza; le comunicazioni telefoniche interne possono essere attivate anche dalle stesse persone che rilevano le situazioni di emergenza (spandimenti, incendio, ecc.).

L'eventuale comando di evacuazione generale dello stabilimento viene dato dal Coordinatore dell'Emergenza; lo stesso, dopo aver valutato l'entità dell'incidente, decide di attivare la Squadra di Emergenza e di disporre l'allertamento della popolazione e le forze di soccorso esterno, secondo le procedure di seguito previste.

È compito del Coordinatore dell'Emergenza verificare le esatte condizioni delle apparecchiature coinvolte, una volta cessata l'emergenza, e decidere gli interventi di ripristino.

Le procedure per l'evacuazione interna saranno fissate dal "Piano di Emergenza interno".

3.1.2 Procedure di allertamento nel periodo FUORI PRODUZIONE.

Per garantire il massimo controllo dell'area è previsto un servizio di vigilanza notturna, nel periodo di FUORI PRODUZIONE (dalle ore 24.00 alle ore 6.00 e durante i giorni festivi) che provvederà ogni due ore ad effettuare un giro completo dell'impianto, seguendo un percorso prestabilito, e verificare gli allarmi.

E' previsto infatti un sistema di allarmi sonori che si attiva in caso di presenza di fumo e di gas individuata dagli appositi rilevatori.

Inoltre l'impianto è dotato di un sistema di telecontrollo dei principali parametri significativi del corretto andamento dei processi, che invia un messaggio di allarme al Capo Impianto qualora vengano raggiunti valori di soglia predeterminati.

E' stato reso disponibile agli Enti competenti il recapito telefonico del Responsabile Comunicazione Emergenza/Coordinatore dell'Emergenza e del Vice Responsabile Comunicazione Emergenza.

E' stato reso disponibile al servizio di vigilanza il recapito telefonico del Coordinatore dell'Emergenza/ Responsabile della squadra di emergenza/ Responsabile della Comunicazione Emergenza e del Vice Responsabile della squadra di emergenza/ Vice Responsabile della Comunicazione Emergenza. Nel caso in cui si verifichi un'emergenza fuori produzione (dalle 24.00 alle 6.00 e nei giorni festivi), il servizio di vigilanza avviserà le figure suddette.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 17/40
---	---	--

E' previsto un sistema di recapito telefonico che garantisca la reperibilità del Responsabile della Squadra di Emergenza/ Responsabile della Comunicazione Emergenza e del Vice Responsabile della Squadra di Emergenza/ Vice Responsabile della Comunicazione Emergenza .

Ricevuta la segnalazione da parte del servizio di vigilanza e/o dal telecontrollo, il Coordinatore dell'Emergenza procederà come già esposto al paragrafo precedente.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 18/40
---	---	--

3.2 PROCEDURA N. 2: Modalità di allertamento di soggetti terzi coinvolti o che possono essere coinvolti.

3.2.1 Comunicazioni interne.

Le comunicazioni possono essere effettuate:

a voce, mediante megafono;

- per telefono;
- mediante sirena.

3.2.1.1 Comunicazione mediante sirena.

La comunicazione mediante sirena non deve costituire allarme ingiustificato. Viene attivata per allertare la popolazione quando l'incidente si manifesta con proporzioni tali da presumere il coinvolgimento di più stabilimenti o aree esterne dove sono presenti insediamenti abitativi (incidenti di classe 3 e 4) e con effetti di pericolo per la popolazione.

3.2.1.2 Comunicazione a voce o mediante telefono.

La comunicazione a voce o mediante telefono viene attivata nei confronti della popolazione nei casi in cui siano coinvolti un numero limitato di insediamenti, generalmente quelli limitrofi allo stabilimento o nel caso di danneggiamento dell'allarme con sirena.

L'attivazione della sirena viene decisa dal Coordinatore dell'Emergenza. Lo stesso decide quali sono gli insediamenti esterni cui deve essere dato l'avviso a voce o mediante telefono; per gli avvisi incarica specificatamente, di volta in volta, una o più persone alle quali comunica l'affidamento di tale incarico.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRÈ, BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 19/40
---	--	--

2.2.1.3 Schema di messaggio a voce.

“Sono _____ (o _____) della Ditta qui è la ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI),
Nello stabilimento è avvenuto un incidente **(specificare)** ⁽¹⁾ che ha causato una emissione di **(specificare)** ⁽²⁾; siete pregati di prendere gli opportuni **provvedimenti** ⁽³⁾. Sono stati già chiamati i soccorsi (Vigili del Fuoco, Protezione Civile, Autorità sanitarie, etc.) e le Autorità competenti che stabiliranno cosa dovreste fare; al cessato pericolo, sarete opportunamente informati.

Ripetere eventualmente il messaggio senza dilungarsi troppo nel caso si debbano avvisare altri.

Note: ⁽¹⁾ Incendio, scoppio di serbatoio, ribaltamento automezzo contenente sostanze pericolose.
⁽²⁾ - Nube tossica/pericolosa, visibile/non visibile, infiammabile/non infiammabile.
- Fumo.
- Gas tossici/pericolosi, infiammabili/non infiammabili.
⁽³⁾ provvedimenti da consigliare possono essere i seguenti:
- chiusura finestre, porte e impianti di ventilazione;
- evitare l'uso di fiamme libere o fonti di innesco incendi (in caso di emissione di sostanze infiammabili);
- allertare tutte le persone presenti nel caso venga disposta l'evacuazione.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 20/40
---	---	--

2.2.1.4 Schema di messaggio telefonico.

*“Pronto, qui è la ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI). Presso il nostro stabilimento è avvenuto un incidente **(specificare)** ⁽¹⁾ che ha causato una emissione di **(specificare)** ⁽²⁾; siete pregati di prendere gli opportuni **provvedimenti** ⁽³⁾.*

Il mio nominativo è: _____ (o _____)

Il nostro numero di telefono è:

Vi informo che sono già stati chiamati i soccorsi (Vigili del Fuoco, Protezione Civile, Autorità sanitarie, etc.) e le Autorità competenti che stabiliranno cosa dovrete fare; al cessato pericolo, sarete opportunamente informati.”

Ripetere eventualmente il messaggio senza dilungarsi troppo nel caso si debbano avvisare altri.

Note: ⁽¹⁾ Incendio, scoppio di serbatoio, ribaltamento automezzo contenente sostanze pericolose.

- ⁽²⁾
- Nube tossica/pericolosa, visibile/non visibile, infiammabile/non infiammabile.
 - Fumo.
 - Gas tossici/pericolosi, infiammabili/non infiammabili.

⁽³⁾ provvedimenti da consigliare possono essere i seguenti:

- chiusura finestre, porte e impianti di ventilazione;
- evitare l'uso di fiamme libere o fonti di innesco incendi (in caso di emissione di sostanze infiammabili);
- allertare tutte le persone presenti nel caso venga disposta l'evacuazione.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 21/40
---	---	--

3.3 PROCEDURA N. 3: Modalità di allertamento dei Soccorsi esterni, Enti ed Organismi pubblici competenti.

3.3.1 Modalità di chiamata numeri esterni di soccorso: Vigili del Fuoco.

Ove l'emergenza sia di tipo tale da richiedere l'intervento in soccorso dei Vigili del Fuoco, sarà cura dell'Addetto ai contatti esterni procedere a digitare:

1 1 5

ovvero

il numero del Comando Vigili del Fuoco. di Bassano: tel. n. **0424/228270**, o di Cittadella tel n° **049/5970222** profferendo il seguente messaggio:

*"Pronto, qui è la ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI),
è richiesto il vostro intervento per **(precisare)** ^(1,2). Il mio nominativo è: _____ (o _____)
il nostro numero di telefono è:"*

Ripeto,

*qui è la ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI), è
richiesto il vostro intervento per **(precisare)** ^(1,2). Il mio nominativo è: _____ (o
_____) il nostro numero di telefono è:"*

Note:

⁽¹⁾ Incendio, scoppio di serbatoio, ribaltamento automezzo contenente sostanze pericolose.

⁽²⁾ - Nube tossica/pericolosa, visibile/non visibile, infiammabile/non infiammabile.

- Fumo.

- Gas tossici/pericolosi, infiammabili/non infiammabili.

Procedere eventualmente, se richiesto, ad indicare il percorso più breve e facilmente riconoscibile ai soccorritori, per raggiungere lo stabilimento.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRÈ, BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 22/40
---	--	--

3.3.2 Modalità di chiamata numeri esterni di soccorso: Pronto soccorso sanitario.

In caso siano stati segnalati feriti o intossicati, sarà cura dell'addetto ai contatti esterni procedere a digitare:

1 1 8

ovvero

il numero del più vicino ospedale di Bassano del Grappa tel. **0424/888111** (Centralino), o di Vicenza, tel. **0444/753111** (Centralino), profferendo il seguente messaggio:

“Pronto, qui è la ditta ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI).

E' richiesto il vostro intervento con autoambulanza per un'assistenza ad una o più persone che presentano lesioni al corpo, ovvero ad una o più persone ustionate.

*Il mio nominativo è _____ (o _____); il nostro numero di telefono è:
.....*

Ripeto,

qui è la ditta ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI),

E' richiesto il vostro intervento con autoambulanza per un'assistenza ad una o più persone che presentano lesioni al corpo, ovvero ad una o più persone ustionate.

*Il mio nominativo è _____ (o _____), il nostro numero di telefono
è:.....”*

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 23/40
---	---	--

3.3.3 Modalità di chiamata di Enti pubblici competenti.

Ove l'incidente sia tale da presupporre un serio rischio per la popolazione o per l'ambiente sono allertati anche i seguenti Enti:

- 1) Sindaco;
- 2) Amministrazione Provinciale;
- 3) Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione dell'Ambiente (A.R.P.A.V.);
- 4) Dipartimento di Prevenzione per l'Igiene Pubblica;
- 5) Comando locale dei Carabinieri.

Saranno tali Enti a definire lo stato dell'emergenza ed a stabilire, con l'ausilio della Protezione Civile, l'Unità di crisi per fronteggiare l'emergenza ed a stabilire le misure conseguenti (compresa l'evacuazione della popolazione).

I numeri telefonici degli Enti suddetti sono elencati nel successivo prospetto riassuntivo.

Il messaggio da inoltrare è il seguente:

<i>“Pronto, qui è la ditta ETRA S.p.a. , il cui impianto è sito in via Dei Tulipani, Quartiere Prè, Bassano del Grappa (VI),</i> <i>Informiamo che presso il nostro stabilimento è in corso/avvenuto un incidente (specificare) ⁽¹⁾ che ha causato una emissione di (specificare) ⁽²⁾, i cui effetti coinvolgono aree ed insediamenti industriali/civili esterni al nostro stabilimento.</i> <i>Il mio nominativo è _____ (o _____); il nostro numero di telefono è: _____</i> <i>Sono già stati avvisati i Vigili del Fuoco (indicare eventualmente altri Enti già informati) per i primi soccorsi.”</i>
Ripetere eventualmente il messaggio senza dilungarsi troppo nel caso si debbano avvisare altri.
<i>Note:</i> ⁽¹⁾ Incendio, scoppio di serbatoio, ribaltamento automezzo contenente sostanze pericolose. ⁽²⁾ - Nube tossica/pericolosa, visibile/non visibile, infiammabile/non infiammabile. - Fumo. <i>Gas tossici/pericolosi, infiammabili/non infiammabili.</i> <i>Procedere eventualmente, se richiesto, ad indicare il percorso più breve e facilmente riconoscibile ai soccorritori, per raggiungere lo stabilimento.</i>

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 24/40
---	---	--

3.3.4 Numeri telefonici dei soccorsi esterni e degli Enti competenti.

Indirizzo Azienda	S.L.: Largo Parolini, 82/b – 36061 Bassano del Grappa (VI) S.I.: Via Dei Tulipani, Quartiere Prè - Bassano del Grappa (VI)
N. Telefonico azienda:	0424/566005
Emergenza sanitaria	1 1 8
Ospedale di Bassano del Grappa	0424/888111
Ospedale di Vicenza	0444/753111
USL n. 3 Dipartimento di Prevenzione	0424/885500
Vigili del Fuoco - Emergenza	1 1 5
Sezione di Bassano	0424/228270
Sezione di Cittadella	049/5970222
Protezione Civile	0444/338411 - 0444/323891
Polizia - Soccorso pubblico	1 1 3
Polizia di Bassano	0424/507909
Carabinieri - Pronto Intervento	1 1 2
Caserma di Rosà	0424/85027
Comune di Bassano del Grappa	0424/519602
Provincia di Vicenza	0444/908233
Azienda Regionale Prevenzione e Protezione Ambiente (A.R.P.A.V.) – sede di Bassano del Grappa	0424/885529
ARPAV Dipartimento di Camposampiero	049 9324 326
ARPAV Dipartimento di Padova	049.820 1875

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 25/40
---	---	--

3.4 PROCEDURA N. 4: Modalità di intervento nel corso dell'evento incidentale (intervento di emergenza)

Tutte le operazioni specifiche di intervento sono stabilite di norma dal Coordinatore dell'Emergenza. Le iniziative autonome possono essere intraprese soltanto quando il Coordinatore dell'Emergenza ha definito il quadro degli interventi da effettuarsi secondo le funzioni attribuite di cui al precedente punto 6.

3.4.1 Primi interventi dell'operatore e del personale.

I primi interventi dell'operatore e del personale devono essere i seguenti:

- Allontanarsi velocemente dal luogo dell'incidente nel più breve tempo possibile.
- Fermare il motore del mezzo in uso.
- Non usare fiamme e non fumare.
- Avvisare la squadra di emergenza e le altre funzioni aziendali.
- Collaborare con la squadra di emergenza se adeguatamente formato e protetto e se non c'è pericolo per l'incolumità personale.
- Avvisare e allontanare altre persone presenti.
- Prestare il primo soccorso, se adeguatamente formato, ad eventuali colpiti portandoli fuori dalla zona di pericolo.

3.4.2 Gestione delle emergenze: Rischio di incendio.

3.4.2.1 Innesco.

Le possibili sorgenti di innesco di incendio sono quelle connesse a:

- rifiuti stoccati nelle fosse di scarico suscettibili di autocombustione, per lo stoccaggio in attesa del trattamento o prima dell'avvio a smaltimento;
- rifiuti depositati in tutte le aree del polo multifunzionale siano esse coperte che scoperte, suscettibili di autocombustione.
- sostanze infiammabili stoccate (oli, grassi) in apposta area protetta, dotata di bacino di contenimento e tettoia;
- apparecchiature elettriche che producono calore perché non installate e utilizzate secondo le norme di buona tecnica o per sfregamento a causa di malfunzionamento, di parti meccaniche rotanti.

L'area interessata al rischio di autocombustione dei rifiuti è principalmente il locale fosse nell'edificio A e, per le sostanze infiammabili stoccate, le sorgenti sono circoscrivibili sempre al medesimo edificio. Ma non si possono escludere anche le rimanenti aree del polo dove sono stoccate varie tipologie di rifiuti.

Le apparecchiature elettriche non sono circoscrivibili, ma interessano alcune sezioni del polo multifunzionale.

Sulla base della valutazione dei rischi di incendio ed in particolare facendo riferimento al potenziale di incendio dei depositi e/o impianti e alle misure, provvedimenti, accorgimenti e modi di azione posti in essere,

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 26/40
---	---	--

intesi a evitare l'insorgenza di un incendio e a limitarne le conseguenze, è possibile individuare aree a rischio residuo elevato (gasometro, locali motori, compressori e caldaia) e a rischio medio (tutto il resto dell'impianto).

Al fine di prevenire i rischi di incendio l'impianto è dotato di un sistema di rilevazione che esegue il monitoraggio delle aree e comunica via hardware con l'unità di supervisione e controllo, che gestisce vari loop di controllo che segnalano lo stato dei sensori.

L'impianto elettrico realizzato è in conformità con la legge di riferimento e la rispondenza alle vigenti norme di sicurezza è attestata con la procedura di cui alla legge 46/90 e successivi regolamenti di attuazione.

L'impianto è, inoltre, dotato di idonee apparecchiature e impianti di estinzione degli incendi realizzati a regola d'arte che sono sottoposti a verifiche periodiche per verificarne l'efficienza.

3.4.2.2 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.

Il rischio di propagazione all'esterno delle conseguenze di un incendio sarà ulteriormente ridotto con:

- il mantenimento di aree sgombre da materiali combustibili o infiammabili nello spazio tra le aree a rischio incendio e il perimetro dell'impianto;
- il pronto intervento della squadra di emergenza interna, opportunamente formata all'utilizzo dei mezzi di estinzione disponibili con l'obiettivo di:
 - estinguere rapidamente piccoli focolai;
 - in caso l'incendio abbia già assunto dimensioni consistenti, contenere le fiamme in attesa dei soccorsi esterni.

Si può pertanto escludere l'ipotesi di propagazione delle fiamme al di fuori del perimetro dell'impianto.

Pur tuttavia non può essere esclusa del tutto la possibilità che il fumo derivante dall'incendio vada ad interessare l'ambiente circostante con particolare riferimento alla strada comunale Via dei Tulipani e a tutti gli edifici che si affacciano sulla stessa per un tratto di 20 m prima e dopo l'impianto.

Si evidenzia che le probabilità di tale interessamento sono comunque molto basse.

3.4.2.3 Procedure operative per la gestione dell'emergenza esterna.

Nel caso in cui si verifichi la probabilità che il fumo possa propagarsi all'esterno dei confini di proprietà dell'impianto, il Responsabile Comunicazione Emergenza provvederà, in coordinamento con gli Enti preposti precedentemente avvisati:

- ad allertare le persone nelle abitazioni interessate, affinché non escano all'aperto e mantengano le finestre serrate fino a successiva comunicazione;
- a bloccare il traffico nelle strade coinvolte dall'estendersi del fumo che può provocare una sensibile diminuzione di visibilità.

Tutti i materiali e mezzi necessari agli interventi saranno a disposizione presso il magazzino dell'impianto.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 27/40
---	---	--

3.4.3 Gestione delle emergenze: Rischio di fuoriuscita di biogas.

3.4.3.1 Fuoriuscita di biogas.

Il biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica dei rifiuti in seno ai digestori è essenzialmente composto da metano (CH_4 , $\cong 55\%$) e da anidride carbonica (CO_2 , $\cong 45\%$). Contiene anche in deboli quantità (nell'ordine dei ppm): idrogeno solforato (H_2S), azoto (N_2), idrogeno (H_2) e ammoniaca (NH_3).

Tutta la linea biogas è monitorata dal sistema di supervisione e controllo che, tramite sensori di pressione, temperatura e portata installati in punti strategici, dà indicazioni sull'andamento reale del processo.

Nell'impianto in oggetto sono state individuate aree classificate in funzione del grado di pericolo relative alle emissioni di biogas.

Sono state individuate sorgenti di grado primo (valvole di sfiato) e di grado secondo (flange, valvole di regolazione ed intercettazione, compressore alternativo, torcia, ugelli, gasometro).

In ogni area classificata sono stati installati un numero adeguato di rilevatori che comunicano via hardware con l'unità di supervisione e controllo.

Tali rilevatori hanno due soglie di allarme regolabili: la prima attiva un allarme sull'unità centrale, mentre la seconda chiude automaticamente le valvole o le macchine presenti nel locale, disattivando così le sorgenti di emissioni.

Le apparecchiature elettriche e la strumentazione installata nelle aree classificate possiedono i requisiti di sicurezza idonea, che saranno sottoposte a verifiche periodiche per riscontrarne l'effettiva efficienza.

Per impedire il generarsi di sovrappressioni all'interno dei digestori esiste un primo livello di sicurezza garantito dalla installazione di valvola di sfiato comandata dal Sistema di Supervisione e Controllo.

Tuttavia al fine di preservare i tre digestori da eventuali danni strutturali, dovuti ad improvvisi innalzamenti della pressione non rilevati dal primo livello di sicurezza, è stato installato un disco di rottura su ognuno, che si romperà quando viene raggiunto un valore pari a 0,25 bar. Tale rottura bloccherà, di conseguenza, tutte le apparecchiature.

3.4.3.1 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.

Il rischio di propagazione all'esterno delle conseguenze di un rilascio di biogas da:

- valvole di sfiato dei digestori e disco di rottura
- valvola di emergenza a guardia idraulica, che limita la pressione massima nella camera del biogas del Gasometro;
- altre sorgenti di grado secondo che possono produrre rilascio di biogas solo in caso di guasto;

è stato valutato da professionista abilitato nel documento di Classificazione delle aree pericolose, con lo scopo di definire le aree a rischio di atmosfera esplosiva per determinare le caratteristiche degli impianti elettrici da installare.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 28/40
---	---	--

Il risultato di tale classificazione definisce che da qualsiasi punto dell'impianto ci possa essere eventuale fuoriuscita, questa comunque non potrà considerarsi rischiosa per le aree circostanti in quanto sicuramente al di fuori del perimetro il tasso di diluizione di biogas in aria è tale da ridurre la concentrazione di metano al di sotto della soglia di esplodibilità.

3.4.4 Gestione delle emergenze: Rischio di esplosione di biogas.

3.4.4.1 Esplosione di biogas.

Le aree interessate al rischio di esplosione sono quelle di pertinenza degli edifici A e C, della zona adiacente ai digestori e del gasometro.

La torcia è provvista di un sistema automatico che in caso di emissione di gas senza fiamma chiuderà le valvole di sicurezza, impedendo la formazione di atmosfera esplosiva.

Le apparecchiature elettriche e la strumentazione all'interno delle aree classificate pericolose sono antideflagranti, per cui l'unica sorgente d'innesco potrebbe essere rappresentata dalla presenza di fiamme libere.

Il personale è, pertanto, formato adeguatamente ad operare in tali aree e la cartellonistica adottata ha i requisiti idonei di legge.

Per quanto riguarda il gasometro, l'area di pertinenza è delimitata da una recinzione in calcestruzzo armato alta almeno 2,50 m in grado di resistere ad urti taglienti e frontali. La distanza fra il recipiente di accumulo del biogas, misurata a partire dalla loro proiezione in pianta, e i fabbricati, è maggiore o uguale a 10 m. Attorno al serbatoio inoltre sarà mantenuta una fascia libera di terreno, di larghezza non inferiore alla distanza di protezione, mentre l'area occupata dal serbatoio non è attraversata da linee elettriche aeree con tensione superiore a 30 Kv. Il gasometro è stato progettato e costruito in conformità a norme specifiche ed è isolato dal resto dell'impianto, contenuto all'interno della fascia di sicurezza e protetto dalla recinzione in calcestruzzo. E' inoltre dotato di dispositivi appropriati per controllare il volume e la pressione interna e di dispositivi per segnalare eventuali anomalie.

3.4.4.2 Rischio di propagazione all'esterno del perimetro di un'esplosione di biogas e possibili conseguenze sui bersagli circostanti.

Gli eventuali rilasci di biogas dalle valvole di sfiato hanno come più probabile scenario incidentale la diffusione e dispersione naturale in atmosfera del gas.

Non è comunque escludibile la possibilità seppur remota della formazione di una massa di gas in contrazione compresa tra i limiti di infiammabilità e quindi potenzialmente in grado di originare effetti barici in caso di innesco. In tale circostanza si sono stimati valori di sovrappressione dell'ordine di 0,03 bar (tali da causare danni riparabili) per un raggio non superiore a 30 m e comunque contenuto all'interno del perimetro dell'impianto.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 29/40
---	---	--

In caso di rilascio di biogas dalle sorgenti di grado secondo il più probabile scenario incidentale continua a risultare quello relativo alla dispersione naturale in atmosfera.

Nel caso di un eventuale innesco del gas in fase di rilascio si può generare un Jet-fire ovvero un 'dardo di fuoco' avente comunque lunghezza di massimo 10 m; esso potrà dare luogo a valori di irraggiamento nelle aree limitrofe tali da non causare danni a persone se non direttamente poste nelle immediate vicinanze del jet-fire.

Si esclude pertanto qualsiasi effetto al di fuori del perimetro dell'impianto.

3.4.5 Gestione delle emergenze: Rischio di eventi catastrofici.

Gli eventi catastrofici possono essere classificati come eventi naturali, riconducibili a:

- Eventi atmosferici eccezionali (trombe d'aria, uragani, fulmini, ghiaccio ed abbondanti nevicate),
- Terremoti,
- Alluvioni, anche se quest'ultima eventualità è considerata improbabile come riportato dal Progetto di Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico - L.R. 267/98 e L.R. 365/00,
- Eventi catastrofici dolosi quali atti di terrorismo, sabotaggi.

Gli impatti di questi eventi sull'esterno possono essere ricondotti al rischio di esplosione ed incendio già trattato nei paragrafi precedenti.

Le misure preventive per gli eventi catastrofici dolosi consistono nell'intensificazione della vigilanza nel caso pervengano minacce che normalmente avvengono tramite telefono. Chi riceve la telefonata deve mantenere la massima calma per essere in grado di riferire successivamente il maggior numero possibile di elementi relativi a chi ha effettuato la chiamata:

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 30/40
---	--	---

1	ora annunciata dell'esplosione	
2	età presunta	- bambino - adolescente - persona matura - anziano
3	sesso	
4	tipo della voce	- roca - squillante - chiara - indistinta - con difetti di dizione (balbuzie, ecc)
5	accento	- settentrionale - meridionale - straniero - senza inflessioni/accento particolare
6	caratteristiche del discorso	- rapido - normale - lento - esitante - eccitato - ripetitivo - alterato - male articolato
7	frasi/termini particolari	
8	rumori di fondo	- traffico stradale - luogo pubblico (ad es. bar) - treni - aeromobili - tram

Il messaggio verrà riferito al Capo Impianto il quale:

- valutato il testo del messaggio all'erta la squadra di emergenza e ordinerà lo sfollamento del personale, informando le forze dell'ordine;
- valutata l'inattendibilità del messaggio (trasmesso ad es. da voce infantile) redigerà un promemoria in merito e lo trasmetterà al Responsabile Avviamento.

3.4.6 Gestione delle emergenze: Disagio per molestia olfattiva.

È infine considerata l'eventualità di anomalie al sistema di aspirazione e di trattamento delle arie esauste e/o da qualsiasi altra anomalia al processo o dei trattamenti sui rifiuti che possa causare l'immissione nell'ambiente di sostanze maleodoranti, motivo di disagio per la popolazione. Tale eventualità, in ogni caso, non costituisce un rischio effettivo per la salubrità dell'ambiente circostante. (Per eventuali specifici dettagli si rimanda all'Elaborato L – Valutazione di Impatto Ambientale).

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 31/40
---	---	--

3.4.6.1 Rischio di propagazione di cattivi odori all'esterno del perimetro

Dalle rilevazioni olfattometriche eseguite periodicamente si evince come la soglia di percettibilità venga superata soltanto in un immediato intorno dell'impianto e per periodi di tempo molto brevi.

Nella gestione vengono presi i provvedimenti utili a prevenire l'insorgere di odori. Gli interventi post evento sono volti ad affrontare l'emergenza fin dal primo insorgere al fine di contenerne gli effetti e riportare rapidamente la situazione nelle normali condizioni di esercizio.

3.4.6.2 Procedura operativa per la gestione dell'emergenza esterna.

All'addetto ai Presidi Ambientali spetta la responsabilità del monitoraggio del sistema di aspirazione e/o trattamento arie esauste, dando immediata comunicazione al Capo Turno e/o al Coordinatore dell'Emergenza del verificarsi di eventuali anomalie.

In caso di anomalie, il Capo Impianto provvede all'individuazione delle cause dell'anomalia e stabilirà le modalità e le tempistiche di intervento.

Caso I: Se le tempistiche previste saranno stimate in tempi rapidi, l'intervento verrà realizzato automaticamente e con la massima urgenza. Al termine dell'intervento verrà verificata l'eliminazione dell'anomalia.

Caso II: Se le tempistiche previste saranno stimate in tempi lunghi e/o l'intervento non avesse un esito positivo, il Capo Impianto informerà il Responsabile dell'Avviamento per adottare gli opportuni provvedimenti.

Nel caso in cui l'anomalia si protragga nel tempo, il Responsabile dell'Avviamento comunicherà ad ETRA S.p.a. di sospendere l'attività di accettazione dei rifiuti a cui seguirà comunicazione di rimozione dell'anomalia e di ripresa dell'attività di accettazione e trattamento rifiuti.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 32/40
---	---	--

3.4.7 Interventi della Squadra di Emergenza.

Si riassumono nella seguente Tabella gli interventi della Squadra di Emergenza.

IN CASO DI	ISTRUZIONI DA SEGUIRE
SPARGIMENTO	Verificare che tipo di sostanze possono essere state interessate.
	Dotarsi degli idonei D.P.I..
	Bloccare la perdita se non c'è pericolo.
	Allontanare tutte le persone presenti non interessate alla gestione dell'emergenza.
	Avvisare i Vigili del Fuoco e altre funzioni di soccorso, in caso di pericolo grave che non può essere affrontato con i mezzi a disposizione.
	Avvisare il responsabile per la Sicurezza e le altre funzioni aziendali, in caso di inquinamento della fognatura, delle acque, del suolo e di pericolo per la popolazione.
	Collaborare con i Vigili del Fuoco.
	Contenere o assorbire gli spandimenti delle sostanze con sabbia, terra o altro materiale adatto. Consultare il Coordinatore per l'Emergenza.
	Usare contenitori adatti per il recupero del materiale fuoriuscito.

IN CASO DI	ISTRUZIONI DA SEGUIRE
INCENDIO/ SCOPPIO	Fornire le informazioni per l'avviso ai Vigili del Fuoco e altre funzioni di soccorso, in caso di pericolo grave che non può essere affrontato con i mezzi a disposizione.
	Raffreddare il/i contenitore/i esposto/i al fuoco mediante irrorazione di acqua.
	Estinguere con acqua nebulizzata, o altro mezzo estinguente adatto di cui è dotato lo stabilimento.
	Non usare getti di acqua per estinguere.
	Allontanare tutte le persone presenti non interessate alla gestione dell'emergenza tenendole sopravvento.
	All'arrivo dei Vigili del Fuoco, collaborare secondo le istruzioni da loro ricevute.

IN CASO DI	ISTRUZIONI DA SEGUIRE
SOCCORSO	Allontanare dalla zona di pericolo eventuali persone ferite o colpite in conseguenza all'evento.
	Se la sostanza ha colpito gli occhi, lavarli immediatamente con molta acqua; continuare il trattamento fino all'arrivo del medico.
	Togliere immediatamente gli indumenti contaminati (purché non aderenti alla pelle in caso di scottature) e lavare la pelle con acqua.
	Sottoporsi a cure mediche quando si avvertono sintomi attribuiti alla inalazione o al contatto con la pelle e gli occhi.
	Le persone che hanno inalato i fumi che si sono sviluppati durante l'incendio potrebbero non presentare subito i sintomi dell'avvelenamento. Il medico potrà stabilire il periodo di osservazione.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 33/40
---	---	--

3.4.8 DPI – Dispositivi di protezione individuali.

La dotazione di D.P.I. è la seguente:

- autorespiratore (o maschera facciale con filtro);
- indumento protettivo resistente alle sostanze chimiche;
- guanti;
- stivali;
- elmetto protettivo.

Nota importante: Tutti gli interventi vanno effettuati se non c'è pericolo diretto o differito, privilegiando quelli riferiti a persone colpite o a rischio. Pericoli non avvertibili subito o differiti sono principalmente dovuti a:

- emissioni di gas tossici non visibili;
- emissione di gas o vapori infiammabili, corrosivi o esplosivi;
- potenziale rischio di scoppio di contenitori chiusi e conseguente esplosione.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 34/40
---	---	--

3.5 PROCEDURA N. 5: Messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (interventi post-evento).

3.5.1 Premessa.

Risulta corretto precisare comunque che nell'impianto non è previsto il trattamento di rifiuti liquidi se non i fanghi destinati alla digestione anaerobica. In ogni caso eventuali sversamenti di sostanze liquide corrisponderà nella totalità dei casi agli eventuali percolati e colaticci che si formano durante le operazioni di trattamento di rifiuti o nelle operazioni di trasporto degli stessi rifiuti tra una sezione e l'altra del polo multifunzionale.

Nel caso in cui comunque si sia verificato un incidente e lo stesso abbia comportato sversamenti di sostanze nelle condotte fognarie e nel suolo, l'Azienda interviene direttamente con i propri mezzi, o con aziende specializzate con le quali viene stipulata convenzione, entro il perimetro aziendale, al fine di evitare la diffusione di sostanze inquinanti all'esterno e negli strati profondi del terreno e nelle falde.

Per gli interventi di emergenza può essere prestato aiuto, se richiesto, agli Enti competenti (Vigili del Fuoco, A.R.P.A.V., Comune).

Gli interventi di messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dovranno essere eseguiti con la tempistica e modalità stabilite dal D. Lgs. 152/06.

La messa in sicurezza del sito inquinato dovrà essere eseguita nel più breve tempo possibile per evitare che l'inquinamento o il rischio derivante dalle sostanze immesse possa estendersi con conseguente pericolo per l'ambiente e la popolazione.

Nei casi di sversamenti accidentali di rifiuti liquidi o solidi, necessita intervenire prontamente alla messa in sicurezza dell'area interessata, onde evitare la diffusione dell'inquinamento all'esterno del perimetro aziendale, nel suolo, sottosuolo e nelle falde.

Le ipotetiche situazioni che possono provocare inquinamento ambientale sono:

- fuoriuscita accidentale di rifiuti liquidi, acque di spegnimento incendio;
- sversamento di rifiuti solidi.

Per fronteggiare alle suddette emergenze si sono previste specifiche misure.

3.5.2 Fuoriuscita accidentale di rifiuti liquidi, acque di spegnimento incendio.

Se l'evento, già improbabile, avviene all'interno dei capannoni il rifiuto liquido sarà prontamente confinato all'interno della rete di raccolta liquidi collocata sotto il pavimento del capannone.

Gli eventuali spanti sul pavimento saranno rimossi mediante l'uso di assorbenti (segatura, panne assorbenti, sabbia o assorbenti sintetici) sempre disponibili in azienda. Nella situazione peggiore gli spanti raggiungono la canaletta di intercettazione dalla quale saranno poi recuperati e avviati allo smaltimento finale.

Nel caso di spandimenti limitati a piccole quantità di liquidi nei piazzali esterni che non interessano la rete fognaria, si procederà al loro recupero con materiali assorbenti. Se i liquidi interessano la rete di scarico

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 35/40
---	---	--

acque meteoriche, saranno intercettati e recuperati nella vasca di decantazione prima della fuoriuscita dallo stabilimento, dal pozzetto a monte dell'impianto di depurazione quindi aspirati mediante pompa mobile e raccolti in un contenitore previsto allo scopo.

Allo stesso modo si interviene in caso delle acque di spegnimento incendio, che verranno intercettate nella condotta e prontamente aspirate in autobotti, anche con l'ausilio di ditte specializzate; al termine dell'emergenza saranno conferite allo smaltimento finale.

3.5.3 Fuoriuscita accidentale di rifiuti solidi.

Qualora si verifichi lo spandimento accidentale di un rifiuto solido questo sarà prontamente recuperato e l'area interessata sarà accuratamente ripulita con l'uso di scope, badili, aspiratori e palette. Saranno tenuti disponibili contenitori vuoti per il recupero degli spanti.

La ditta per le eventuali operazioni di bonifica suddette avrà in dotazione pure i dispositivi di protezione individuale per gli operatori quali: guanti, calzari, abbigliamento, mascherine.

Se gli eventi inquinanti (anche se molto improbabile, viste le quantità di rifiuti prodotti) dovessero interessare il suolo, il sottosuolo e/o le falde o le proprietà confinanti, necessita, oltre ad intervenire con la messa in sicurezza, per quanto possibile, allertare immediatamente gli Enti Competenti (Vigili del Fuoco, ARPAV, Protezione Civile, ecc.).

Nella fase di emergenza, gli interventi di messa in sicurezza ipotizzati sono in sintesi i seguenti:

INQUINAMENTO DEL SUOLO	
SVERSAMENTO DI LIQUIDI (COMPRESSE LE ACQUE DI SPEGNIMENTO DI INCENDIO)	Raccolta dei liquidi ove possibile con pompa mobile o autobotte e successiva decorticazione dello strato superficiale del terreno. Ricopertura del sito inquinato con teli di nylon.
SVERSAMENTO DI SOLIDI	Raccolta delle sostanze con mezzi manuali o meccanici asportando anche lo strato superficiale del terreno. Ove non possibile ricopertura con teli di nylon.
EMISSIONI AEREE DI FUMI, VAPORI	Il possibile inquinamento provocato da emissioni non è facilmente localizzabile negli effetti (quantità, qualità ed estensione della ricaduta al suolo) se non dopo aver effettuato gli opportuni accertamenti analitici. Nell'ipotesi di trasporto aereo di sostanze inquinanti, può essere effettuata a titolo precauzionale la copertura delle aree colpite, se richiesto dalle Autorità competenti.



E.T.R.A. S.p.a.
Bassano del Grappa (VI)
Largo Parolini, 82/b

**POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO
DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE',
BASSANO DEL GRAPPA (VI)
- NUOVO ASSETTO -**

PROGETTO DEFINITIVO
ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA

F
File:
P592S00GDEF00R0

Pagina 36/40

NOTE:

- *I liquidi e solidi raccolti dovranno essere staccati in idonei recipienti oppure, per i solidi, potrà essere previsto un cumulo su area impermeabilizzata provvedendo ad idonea copertura.*
- *Le fasi di bonifica del sito inquinato (messa in sicurezza, progetto di bonifica preliminare ed esecutivo, ripristino ambientale) saranno effettuate previa comunicazione/richiesta di autorizzazione, come stabilito dal sopracitato D.Lgs. 152/06.*

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 37/40
---	---	--

3.6 PROCEDURA N. 6: Informazioni agli Enti di soccorso e/o competenti.

Le informazioni specifiche che riguardano dati aziendali, ai responsabili delle squadre di soccorso (Vigili del Fuoco, Soccorso sanitario) e agli altri incaricati dagli Enti competenti, sono fornite soltanto dal Coordinatore per l'Emergenza, o da persona espressamente incaricata. I dipendenti non devono fornire indicazioni che possono dare luogo a confusione o ad errate valutazioni ai fini degli interventi conseguenti.

I punti principali da tenere in considerazione per fornire adeguate e utili informazioni ai fini degli interventi sono:

- 1) quantità e tipo di rifiuti in deposito al momento dell'incidente o, se circoscritto ad una determinata zona, quantità e tipo di rifiuti coinvolti;
- 2) spiegazione della possibile/presunta dinamica dell'incidente;
- 3) indicazioni dei punti di presa dei dispositivi antincendio (spiegare anche la dislocazione e potenzialità degli stessi in termini di quantità di acqua erogabile e dispositivi mobili);
- 4) dislocazione della rete fognaria con indicazione dei pozzetti accessibili, intermedi e finali, dell'impianto di depurazione, delle valvole di intercettazione delle acque reflue (per bloccare anche l'eventuale acqua di spegnimento incendio/abbattimento vapori, etc...).

Documentazione da esibire a richiesta:

- a) il presente documento;
- b) il progetto dell'impianto;
- c) una planimetria aggiornata dove siano indicate le zone di deposito dei rifiuti;
- d) una planimetria aggiornata della rete fognaria;
- e) una planimetria aggiornata in cui siano individuati i dispositivi antincendio;
- f) i registri di carico e scarico dei rifiuti;
- g) un estratto relativo alla qualità e tipo dei rifiuti e materiali in deposito, ottenuto dai dati di movimentazione.

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 38/40
---	---	--

4. Elenco delle persone deputate per la sicurezza.

Coordinatore per l'Emergenza:

Sostituto del Coordinatore per l'Emergenza

Addetto all'emergenza

II addetto all'emergenza

III addetto all'emergenza

I addetto ai contatti con l'esterno

II addetto ai contatti con l'esterno

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - PROGETTO DEFINITIVO ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 39/40
---	---	---

5. Elenco di alcuni insediamenti adiacenti l'impianto.

Elenco dei alcuni aziende presenti nell'area adiacente l'impianto.

Nominativo	Indirizzo	Telefono
TASCA RENZO AZ.AGRICOLA	VIA DEI TULIPANI 35	0424/566207
DIESEL RAGS	VIA DEI TULIPANI, 23	0424/884555
ERIPLAST SNC	VIA DEI TULIPANI, 25	0424/566012
C.R.B. CONSORZIO REVISORI BASSANESI	VIA DEI TULIPANI, 19	0424/568233
SERTECNIC DI VIDALE DOMENICO	VIA DEI TULIPANI, 17	0424/567997
ALESSI DOMENICO SNC	VIA DEI TULIPANI 3	0424/566200

Elenco dei alcuni famiglie residenti nell'area adiacente l'impianto.

Nominativo	Indirizzo	Telefono
FANTINATO GIUSEPPE	VIA DEI TULIPANI, 26	0424/566015
FANTINATO PIETRO	VIA DEI TULIPANI	
GNOATO FRANCO	VIA DEI TULIPANI	
GNOATO PIETRO	VIA DEI TULIPANI	
PIOVESAN IVANO	VIA D. OCHIDEE, 31	0424/827321
FERRONATO ANTONIO	VIA DEI TULIPANI	
PIAZZA ANTONIO	VIA D. ORCHIDEE, 19	0424/592753
PIOTTO LUCA	VIA D. ORCHIDEE, 58	0424/590806
ALBERTI GUERRINO	VIA D. ORCHIDEE, 48	0424/828886
ALBERTI VITTORIO	VIA D. ORCHIDEE, 46	0424/828920
TOSIN GRAZIANO	VIA PRE' ,111	0424/590287
MASO GRAZIANO	VIA PRE', 74	0424/590246
IORESE GIOVANNI	VIA D. ORCHIDEE, 9	0424/592762
BRUNELLO FRIDOLINO	VIA D. ORCHIDEE, 38	0424/828988
MUNARI BORDIGNON NATALINA	VIA PRE', 27	0424/566017
MUNARI VIRGINIO	VIA PRE', 63	0424/566014
BATTISTELLA/PIZZATO	VIA D. ORCHIDEE	
BATTISTELLA AZ. AGRICOLA	VIA D.ORCHIDEE	

 E.T.R.A. S.p.a. Bassano del Grappa (VI) Largo Parolini, 82/b	POLO MULTIFUNZIONALE DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IN QUARTIERE PRE', BASSANO DEL GRAPPA (VI) - NUOVO ASSETTO - <i>PROGETTO DEFINITIVO</i> ELABORATO G: PIANO DI SICUREZZA	F File: P592S00GDEF00R0 Pagina 40/40
---	---	--

6. Considerazioni conclusive.

Il presente piano costituisce parte integrante del progetto dell'impianto, ai sensi dell'art. 22 della L.R. 3/2000, a cui si rimanda per tutti gli elaborati grafici del caso.

Il Piano è accessibile a tutti gli interessati (vedi nominativi allegato 1), ai quali verrà inviata una comunicazione in merito.

Il Piano è inoltre a disposizione per le verifiche da parte degli Enti interessati.

Il Piano sarà sottoposto a verifica annuale per le eventuali variazioni sostanziali che dovessero intervenire.