



COMUNE DI CORNEDO VICENTINO
PROVINCIA DI VICENZA
REGIONE VENETO





T&T S.R.L

**AUTORIZZAZIONE IMPIANTO TRATTAMENTO RIFIUTI PLASTICI
IN ORDINARIA**

**ELABORATO 6
PIANO DI SICUREZZA**

(D.lgs n. 152/2006, D.lgs n. 4/2008, L.R. n.10/1999, D.G.R.V. n.327/2009)

Dicembre 2020

Il richiedente: T&T srl		Elaborato n.
SEDE LEGALE E OPERATIVA Via Fogazzaro, 49 Cornedo Vic. (VI)		6
IL PROGETTISTA Ing. Nicola Gemo  	Il titolare/legale rappresentante  s.r.l. Roberta Crocco Amministratore Delegato 	

ESSEAMBIENTE S.R.L.
consulenza ambiente e sicurezza

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

0. Scopo e generalità

Il presente piano individua ed ordina le azioni da svolgere, in modo tempestivo ed efficace, a seguito di incidente grave che possa estendersi oltre il perimetro esterno dello stabilimento.

Vengono sviluppati di seguito i seguenti punti:

1. individuazione degli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare incidente grave;
2. misure previste per prevenire e per far fronte a tali eventi e per limitarne le conseguenze;
3. individuazione delle modalità di allarme, richiesta di soccorso e di allertamento delle Autorità competenti;
4. nome e funzione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza.

1. Individuazione degli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare incidente grave

La ditta T&T srl svolge l'attività di recupero di rifiuti plastici di tipologia, con l'esecuzione delle attività descritte all'Elaborato 1. Parallelamente a questa attività, l'azienda è dotata di impianti per l'estrusione del materiale riciclato e triturato, per la produzione di granulo termoplastico.

Non sono presenti rifiuti infiammabili ma solo combustibili; le lavorazioni a cui i rifiuti sono sottoposti possono dare origine a polveri infiammabili (per esempio le operazioni di trasporto pneumatico). All'esterno sono presenti rifiuti con rischio di rilascio di prodotti a seguito dilavamento, e pertanto ove ne è previsto lo stoccaggio si prevede la separazione delle acque di prima pioggia (vedere anche Elaborato 5).

Tutte le operazioni sono svolte in area dedicata coperta e la loro movimentazione avviene tramite carrelli elevatori.

I materiali presenti nel sito produttivo oggetto di valutazione possono essere stimati nel modo riportato nella seguente tabella (estratta dall'Elaborato 1).

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

T&T srl		nov-20									
Area	n.cumulo	Tipologia deposito	modalità	dimensioni			Stoccaggio		n° contenitori	area	ton/anno
				Lung h.[m]	Largh.[m]	Alt.[m]	m ³	ton			
AUSILIARI&ALTRE MATERIE PRIME											
A1	Materie prime	Plastica ed ausiliari	Colli	14	14	3,5	686	309	/	/	Interno
A2	Materie prime	Plastica ed ausiliari		14	14	3,5	686	309			Interno
A3	Materie prime	Plastica ed ausiliari		3	3	3,5	31,5	14			Esterno
A4	Bancali	Bancali da riutilizzare		Cumulo	33	2,5	3,5	288,8			58
TOTALE								632			
RIFIUTI IN INGRESSO											
E1	Rifiuti Plastici	020104, 070213, 120105, 150102, 160119, 160216, 160306, 170203, 191204, 200139	Colli	27	15	3,5	1418	638	/	18.000	Interno
E2				25	3	3,5	262,5	118			Esterno
E3				25	3	3,5	262,5	118			Esterno
E4				75	3	3,5	787,5	354			Esterno
E5				17	2,5	3,5	148,8	67			Esterno
E6				7	18	3,5	441	198			Interno
TOTALE								1494			
MPS PRODOTTE											
P1	MPS e altri prodotti finiti	Plastica	Sacconi	18	2,5	3,5	157,5	71	/	18.000	Interno
P2				13	18	3,5	819	369			Interno
P3				22	14	3,5	1078	485			Interno
P4				18	2,5	3,5	157,5	71			Esterno
P5				18	2,5	3,5	157,5	71			Esterno
P6				18	2,5	3,5	157,5	71			Esterno
TOTALE								1137			
RIFIUTI PRODOTTI											
R1	191202	ferro	Casse	1,2	1,3	1	6,2	1,6	4	Esterno	/
R2	191204	plastica non recuperata	Casse / sacconi	1,6	1,15	1,1	8,1	4,0	4	Esterno	
R3	191212 1912xx	scarti non recuperabili ed altri rifiuti misti	Cassone Contenitori all'occorrenza	6	2,5	2,5	37,5	5,0	1	Esterno	
R4	191201	carta e cartone	Cassone	6	2,5	2,67	40,1	5,0	1	Esterno	
R5	161002	gruppo degasaggio plastica	Cisterne				12	12,0	2	Interno-serbatoi	
R6	150103	Bancali rotti	Cumulo	9	3	3,5	94,5	18,9	1	Esterno	
TOTALE								46,5			

Da quanto esposto in tabella risulta che la quasi totalità dei materiali stoccati nell'impianto sono costituiti da materiale combustibile plastico.

Per la valutazione degli eventuali rischi dai quali potrebbe derivare un incidente grave che si estenda fuori dal perimetro dello stabilimento, viene redatta una matrice con le attività e gli stoccaggi e una valutazione della probabilità di un effetto di un incidente con la magnitudo dell'evento stesso – Allegato 1.

La probabilità (P) e la magnitudo (D) vengono poi moltiplicati per dare un valore numerico dell'entità dell'incidente (R) da cui è possibile valutare la gravità dello stesso nei confronti dell'esterno.

Gli eventi che possono comportare rischi dai quali potrebbe derivare un incidente grave che si estenda fuori dal perimetro dello stabilimento sono essenzialmente:

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

- ⇒ possibile **incendio** data la presenza di materiali combustibili in stoccaggio;
- ⇒ possibile **sversamento** di sostanze pericolose;
- ⇒ possibile **terremoto**;
- ⇒ possibile **collasso** strutturale.

Per quanto riguarda il caso di guasto alle attrezzature, non si ritiene possa interessare eventi con ripercussioni all'esterno dell'area; al più eventuali malfunzionamenti potrebbero essere ricondotti al rischio incendio.

L'evento più probabile e più dannoso deriva dal rischio incendio che riguarda la presenza di rifiuti plastici (ma anche di legno e carta), MPS e semilavorato (plastica) sia all'interno che all'esterno del capannone, con formazione e propagazione di fumi anche tossici (in particolare dalle plastiche) che si espandono verso l'esterno.

Il rischio da possibili incendi provenienti dall'esterno è presente dati gli stoccaggi nei piazzali esterni. Va comunque fatto presente che queste aree di stoccaggio sono organizzate in modo tale da garantire l'accesso ai mezzi antincendio e limitare l'entità e la propagazione di un eventuale incendio.

Data la tipologia di rifiuti non pericolosi conferiti, costituiti da materie plastiche e dall'assenza di sostanze liquide, va esclusa la possibilità di sversamento di sostanze pericolose. Le acque di rifiuto degli estrusori e destinate allo smaltimento vengono stoccate in quantità ridotta e comunque su bacino di contenimento per evitarne la dispersione in caso di sversamento.

Il caso di collasso o terremoto con collasso delle strutture e rottura dei contenitori di stoccaggio risulta relativamente significativo solamente il rischio dello sversamento dell'acqua di rifiuto degli estrusori stoccata in attesa di smaltimento con possibile contaminazione del terreno. Visti i quantitativi ridotti non si ipotizza un inquinamento significativo dei terreni.

Da quanto esposto sopra risulta chiaro come la grave anomalia che può essere rischio di incidente che si estende oltre il perimetro esterno dello stabilimento è il **rischio incendio**. La pericolosità del rischio incendio è costituita dalla possibilità del propagarsi dell'incendio agli stabilimenti limitrofi e soprattutto dal formarsi di emissioni gassose dei prodotti di combustione, in particolare della plastica con componenti tossici che possono propagarsi nelle aree limitrofe.

Il contesto generale dell'area è a prevalenza industriale con presenza di abitazioni nelle vicinanze, anche se non immediate.

2. Misure previste per prevenire e per far fronte a tali eventi e per limitarne le conseguenze

Nel capannone saranno presenti i presidi antincendio costituiti dalle strutture previste dal progetto presentato per l'ottenimento del CPI.

In caso di incendio un dispositivo blocca l'erogazione della corrente elettrica.

3. Individuazione delle modalità di allarme, richiesta di soccorso e di allertamento delle Autorità competenti

Il responsabile tecnico è responsabile della gestione e del coordinamento delle operazioni d'intervento immediato.

Tutti i dipendenti aziendali verranno istruiti per svolgere i principali compiti di primo intervento che consistono, in sintesi, nel:

- ⇒ dare l'allarme e spegnere l'incendio, se ciò può avvenire con i mezzi a disposizione dell'azienda(*);

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

- ⇒ verificare pericoli immediati a persone ed intervenire *ove possibile e di competenza*;
- ⇒ telefonare, se necessario, immediatamente ai VV.FF. ed al Pronto Soccorso (i cui numeri sono memorizzati da ogni addetto e mantenuti in evidenza nell'ufficio dello stabilimento: 115 e 118);
- ⇒ contribuire all'evacuazione del personale in condizioni di sicurezza;
- ⇒ chiudere la valvola per il recupero delle acque di spegnimento, in modo da evitarne lo sversamento in fognatura bianca.

Ad emergenza terminata, il legale rappresentante provvede allo smaltimento delle acque di spegnimento raccolte all'interno, al controllo statico delle strutture (qualora l'incendio possa avere provocato lesioni alle strutture) ed al generale ripristino delle condizioni di normalità (pulizia, riordino delle attrezzature).

Il responsabile tecnico si premura, appena possibile, di registrare quanto accaduto (Allegato 2) e le successive azioni correttive e preventive da intraprendere.

La formazione e l'addestramento prevedono che tutto il personale esegua esercitazioni di intervento ed evacuazione. Esse possono essere programmate oppure svolte con breve preavviso simulando una reale emergenza.

* l'impiegata o l'addetto alla manutenzione è sempre presente durante l'orario di lavoro

4. Nominativo e funzione delle persone autorizzate ad attivare le procedure di emergenza

Il personale sotto indicato è incaricato di attivare le procedure di emergenza.

Funzione	Nome
Responsabile Impianto e responsabile produzione	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Responsabile uffici amministrativi	Bergamin Raffaella

La ditta ha inoltre incaricato i preposti ad attivare la procedura di emergenza.

Funzione	Nome
Preposto	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Antincendio	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Primo Soccorso/antincendio	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Primo Soccorso	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Primo Soccorso/antincendio	Cracco Ferdi e Danzo Carlo
Primo Soccorso	Cracco Ferdi e Danzo Carlo

4.1. Individuazione del coordinatore delle operazioni di soccorso e dei responsabili della formazione periodica di addestramento ed aggiornamento al personale.

I coordinatori dell'emergenza sono i preposti presenti nel turno e su riportati.

Il responsabile della formazione periodica di addestramento ed aggiornamento al personale è l'RSPP ing. Giovanni Visonà con la collaborazione del medico responsabile della sorveglianza sanitaria Dott.ssa Silvia Gemelli.

NB: Le impiegate sono sempre presenti durante l'orario di lavoro diurno

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

Gli addetti all'impianto sono presenti durante tutto l'orario di lavoro

0) Modulistica

Matrice degli eventi (Allegato 1)

Registro degli incidenti Ambientali (Allegato 2)

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

Allegato 1

T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)

Allegato 1: MATRICE DEGLI INCIDENTI													
Incidente grave che si estende oltre il perimetro esterno dello stabilimento													
		incendio			sversamento			terremoto			collasso		
punti operativi		P	D	R	P	D	R	P	D	R	P	D	R
a1	conferimento rifiuti plastici	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a2	selezione per composizione	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a3	fase di movimentazione e caricamento dei rifiuti da trattare	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a4	trattamento (macinazione)	2	4	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a5	estrusione	3	4	12	1	2	2	1	2	2	1	2	2
stoccaggi													
b1	Rifiuti plastici	2	4	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b2	Semilavorato (plastica)	2	4	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b3	MPS (plastica)	2	4	8	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b5	Rifiuti prodotti ferrosi	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b6	Rifiuti prodotti plastici	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b7	Rifiuti prodotti imballi legno	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b8	Rifiuti prodotti imballi cartone	2	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b9	Rifiuti prodotti imballi plastici	2	3	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1
b10	Rifiuti prodotti misti	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
				85				15				15	15
P= probabilità		P=probabilità			1= poco probabile			D=magnitudo			1= effetti nulli		
D= magnitudo					2= probabile						2= pochi effetti		
R=entità dell'incidente					3 = abbastanza probabile						3= effetti presenti		
					4 = molto probabile						4 = effetti importanti		
		R=entità incidente			1 - 3 = nulla						4 - 6 = poco rilevante		
					8 - 12 = rilevante						16 = molto rilevante		

*T&T srl
Via Fogazzaro 49
Cornedo Vicentino (VI)*

Allegato 2

T&T srl
 Via Fogazzaro 49
 Cornedo Vicentino (VI)

Anno	REGISTRO DEGLI INCIDENTI (a cura del legale rappresentante)
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze:
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze:
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze:
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze:
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze:
⇒ Data	Cosa è successo: Intervento adottato: Conseguenze: