

“INDICAZIONI OPERATIVE PER L’APPLICAZIONE DELLE NORME”

Come applicare norme e linee guida?

**NO: mera pubblicazione Albo Pretorio** ----- Una sentenza della Corte Europea relativa alla consultazione alla popolazione ha espressamente riconosciuto che questa modalità non è sufficiente!

NECESSITA’ INFORMATIVA che va preservata anche nell’era di Internet, in cui potrebbe sembrare che tutte le informazioni siano disponibili e pertanto sia superfluo per il Comune riportarle e ripeterle. Invece, è necessario rendere note le informazioni essenziali, quelle che salvano le vite durante un incidente e che favoriscono le operazioni da parte dei Vigili del Fuoco e in generale di chi interviene.

SOLO il Comune sede dell’Azienda? No, anche i Comuni limitrofi sul cui territorio si risentano gli effetti diretti (aree di danno) oppure indiretti (aree di intervento, di osservazione o simili).

**SI PUBBLICAZIONE SU SITO ISTITUZIONALE**

Info non reperibili o reperibili ma con varie problematiche:

- introvabili senza una specifica ricerca di testo
- non collocati nella sezione Protezione Civile
- presenza di soli link ai PEE
- PEE non aggiornati
- solo Piano di protezione Civile
- assenza di stralcio con comportamenti da seguire e principali informazioni

Pubblicare: ?

1) Dove?

2) Come?

3) Cosa?

### 1) Dove?

- **Sezione Protezione Civile del sito** il luogo naturale  
In alcuni casi si trova sotto Ambiente o Polizia Locale

### 2) Come?

- Preferibile che sia **rintracciabile**, oltre che con ricerca di testo, anche in modo semplice **dai menu del Sito**

### 3) Cosa?

DUE PILASTRI:

#### 1. LA **COMPLETEZZA DEL MATERIALE** PRESENTE per:

- adempimento
- possibilità per il cittadino di accedere alla documentazione nel rispetto della Convenzione di Aarhus e del principio di trasparenza

PIANI EMERGENZA ESTERNA

DOCUMENTI RIR (di natura urbanistica)

PIANO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNALE O ESTRATTO  
RISCHIO TECNOLOGICO

#### 2. ALMENO UN DOCUMENTO COSTITUITO DA MATERIALE SEMPLICE RIVOLTO ALLA POPOLAZIONE CON **INFO ESSENZIALI**

natura dei rischi  
aziende a rischio e loro localizzazione  
comportamenti di autoprotezione in caso di emergenza

Info in emergenza: preparare un messaggio preregistrato da mandare mediante altoparlanti con le auto della polizia municipale e mediante le radio

Pubblicare uno stralcio del PEE con le misure autoprotettive e di comportamento per la popolazione

**ESEMPI:**

LOCANDINA “COMPORTAMENTI DA SEGUIRE” DELLA CITTA’ DI ALESSANDRIA

VOLANTINO PER LA POPOLAZIONE SUL POLO CHIMICO INTEGRATO DI SANT’AGABIO – CITTA’ DI NOVARA

OPUSCOLO INFORMATIVO COMUNE DI BASALUZZO su tutti i rischi di protezione civile presenti sul territorio

**E’ SUFFICIENTE la PUBBLICAZIONE SUL SITO?**

No...

Dovendo applicare il d.lgs.105/2015 occorre informare la popolazione che puo’ essere interessata da un evento incidentale.

*Alcune modalità:*

**SI ASSEMBLEA / INCONTRO PUBBLICO**

Finalità informativa e di coinvolgimento.

**LUOGO:** O in un luogo scelto nella zona vicina all’azienda (scelta si presta a critiche); meglio se al di fuori dell’area di intervento individuata nel PEE

OPPURE in un luogo caratteristico dell’organizzazione del Comune: Municipio; Sale della Protezione Civile; COC;

MA ANCHE in qualsiasi luogo idoneo a consentire l’assemblea con proiezione magari di slides

ANCHE on-line (ormai è normale...)

**AUTORITA’ PRESENTI:**

Comune (Sindaco / Assessore) + Provincia/Città metropolitana

Prefettura se è stato redatto il PEE  
Almeno un ente tecnico  
L'Azienda

Importante coinvolgere l'Azienda che deve sentire come parte integrante della sua attività anche il rapporto con la popolazione e deve mostrare come tenga al territorio in cui si è insediata.

SEMPRE aprire alle domande e approfondimenti

Ci si espone a contestazioni e critiche? Sì, ma si dimostra che il Comune si occupa dei propri cittadini e conosce e affronta i problemi del territorio.

**ESEMPIO: Manifesto Assemblea Pubblica Comune di Palazzo Canavese per la consultazione sul PEE di un deposito di esplosivi (2023)**

## SI OPUSCOLO INFORMATIVO

Se il Comune realizza un opuscolo, oltre che renderlo disponibile sul sito sarebbe sempre opportuna una distribuzione materiale per posta o comunque a casa delle famiglie che abitano nell'area di intervento individuata dal PEE e presso le sedi delle attività produttive che vi lavorano.

Esempio: **Opuscolo realizzato dal COMUNE DI BRA** negli 'Anni 90 con la collaborazione di soggetti istituzionali ma anche delle tre aziende a rischio insediate sul territorio e di altri soggetti privati "sponsor"

## CAPITOLO I – I rischi e la Protezione Civile

- Tipi di rischi

- Servizio di protezione Civile Comunale: una occasione per descrivere cosa fa la prot. Civ, dove opera e con quali mezzi e persone, quindi una occasione per ricordare una importante attività del Comune

## CAPITOLO II – La normativa sul rischio industriale



- Norma

- Principali definizioni necessarie a capire di cosa si parla

CAPITOLO III – Le aziende coinvolte sul territorio comunale  
che cosa fanno

i rischi e danni possibili connessi

le misure di sicurezza adottate

COME VIENI INFORMATO DELL'EMERGENZA

COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA

PARTE A CURA DELLE AZIENDE

estratti della NOTIFICA da reperire sul portale MATTM

### SI ALTRE MODALITA'

Se già sviluppate sul territorio nell'ambito della protezione civile, tipicamente per il caso di rischio meteo/idrogeologico, possono aiutare altre modalità quali gli sms / whatsapp alla popolazione che volontariamente ha aderito al servizio di allertamento con questa modalità. Si tratta di strumenti efficaci sul rischio idrogeologico, ambito in cui si riesce a prevedere lo scenario generale degli eventi con un certo lasso di tempo, meno rispetto al rischio industriale (eventi non prevedibili e che si sviluppano, spesso, con tempi molto rapidi).

Buon lavoro a Sindaci e dipendenti dei Comuni!

Torino, 12 novembre 2024

*Ing. Francesco Nannetti*

*Responsabile Ufficio Impianti a rischio tecnologico e trasporto transfrontaliero dei rifiuti  
Città metropolitana di Torino*

*Referente ANCI nel Coordinamento nazionale "Seveso"*

# Comportamenti da adottare in caso di

## 1. Incidente industriale

Se abiti o ti trovi nei pressi di un'industria a rischio sarai avvisato di quanto sta avvenendo dal suono della sirena che ti avviserà anche del cessato allarme



## 2. Incidente a mezzi di trasporto di sostanze pericolose

## 3. Incidente a metanodotto o a oleodotto

se ti trovi nelle vicinanze di un luogo in cui si verifica un incidente di questo tipo, non sarai avvisato dal suono della sirena, ma dovrai comportarti nello stesso modo

**In tutti e tre i casi devi adottare questi comportamenti:**

**se sei in casa o in ufficio**



- Chudi porte e finestre
- Evita ogni fiamma e scintilla inutile



- Spegni il riscaldamento
- Ferma condizionatori e ventilazioni



- Sintonizzati sulle radio e TV locali
- Usa il telefono solo in caso di necessità

### NUMERI UTILI

Protezione Civile Comune di Alessandria	0131-56216
Polizia Municipale Pronto Intervento	0131-232333
Prefettura-Questura	113
Vigili del Fuoco	115
Carabinieri	112
Soccorso Sanitario	118

**se sei all'aperto**



- Per maggior precauzione proteggiti con un panno bagnato la bocca e il viso



- Rientra immediatamente in un luogo chiuso

### FREQUENZE RADIO LOCALI

Radio B.B.S.I.	99.6 MHz
Radio CITY	91.3 MHz
Radio GAMMA	89.9 MHz
Radio GOLD	88.8 MHz
Radio VOCE SPAZIO	93.8 MHz



- Non andare a scuola a riprendere i bambini: personale addestrato si prenderà cura di loro

**In ogni caso mantieni la calma, non telefonare per informazioni  
 ma ascolta i notiziari trasmessi dalle nostre radio locali**

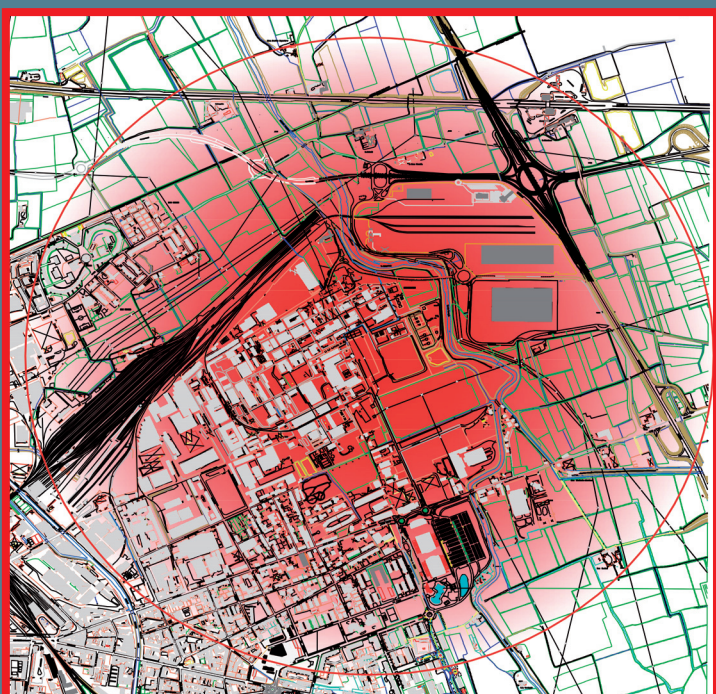
Estratto dal Piano di Emergenza Esterno – Edizione 2014.  
Ministero dell'Interno – Ufficio Territoriale del Governo di Novara

# POLO CHIMICO INDUSTRIALE DI SANT'AGABIO

ALBITE – RADICI CHIMICA – AZKO NOBEL – MEMC

**IL PERICOLO PUÒ DERIVARE DAL RILASCIO DI SOSTANZE  
PERICOLOSE\* QUALI FUMI O GAS DI ODORE PUNGENTE, IRRITANTI  
E TOSSICI SE INALATI IN ALTE CONCENTRAZIONI**

\*l'elenco completo delle sostanze pericolose ed il Piano di Emergenza Esterno sono consultabili  
sul sito web del Comune di Novara ([www.comune.novara.it](http://www.comune.novara.it))



## NUMERI UTILI

Vigili del Fuoco 115

Pronto Intervento 118

Polizia 113

Carabinieri 112

Sala Operativa Prefettura Provincia  
0321.665511

Polizia Municipale  
0321.459252/0321.465222



**SUONO DELLE SIRENE DEL POLO**

Inizio emergenza suono continuo per 3 minuti



## RADIO

Sintonizzarsi sulle frequenze:

Radio Azzurra (FM 92.1 – 100.5)

UpRadio (FM 96.3)

Radio Onda Novara (FM 88.7 – 89.0)

Radio City Novara (FM 88.00)



CON IL CONTRIBUTO DI



**ISTRUZIONI  
DA CONSERVARE**

# COSA FARE IN CASO DI EMERGENZA!

MANTENENDO LA CALMA FINO AL SEGNALE DI CESSATA EMERGENZA

## COSA FARE

- ✓ Se si è all'aperto ripararsi in luogo chiuso
- ✓ Chiudere porte e finestre occludendo spiragli con panni bagnati
- ✓ Chiudere le fessure delle prese d'aria con nastro isolante o con panni bagnati
- ✓ Fermare gli impianti di ventilazione, di condizionamento e climatizzazione dell'aria
- ✓ Se si percepiscono odori pungenti tenere un panno bagnato sugli occhi, davanti al naso e alla bocca

## COSA NON FARE

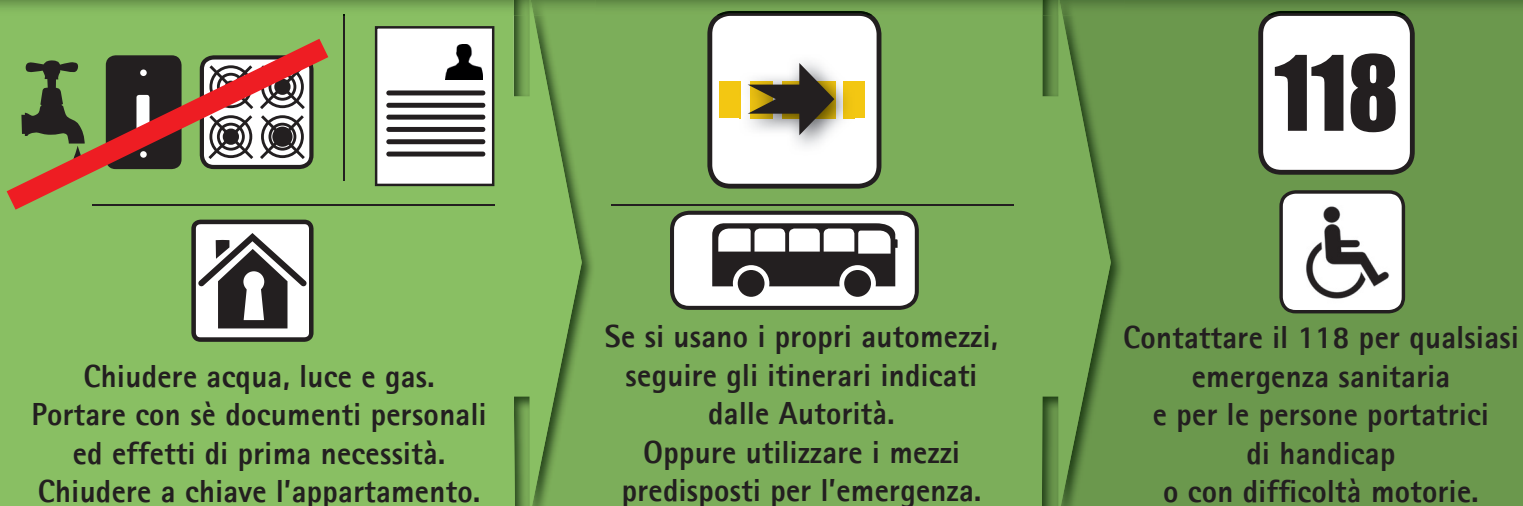
- ✓ Andare a prendere i bambini a scuola
- ✓ Recarsi sul luogo dell'incidente
- ✓ Rifugiarsi in luoghi interrati o cantine

SE DECISO DAL PREFETTO L'EVENTUALE EVACUAZIONE SARÀ COMUNICATA MEDIANTE GLI ALTOPARLANTI DELLE AUTO DEI VIGILI URBANI



## EVACUAZIONE DECISA E ATTUATA SOLO A SCOPO PREVENTIVO

Può riguardare un numero ridotto di abitanti nelle immediate vicinanze dell'area industriale, precedentemente informati. Viene comunicata attraverso gli altoparlanti.



Palazzetto dello Sport  
di Viale Kennedy



Punti di raccolta  
in caso di evacuazione

Palazzetto dello Sport  
di Viale Verdi



FINE EMERGENZA: SUONO CONTINUO DELLE SIRENE DEL POLO PER 90 SECONDI



# **OPUSCOLO INFORMATIVO**

## **PIANO GENERALE DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

A cura di  
**Andrea TRAVERSO architetto**  
(responsabile dell'Ufficio Tecnico Comune di Basaluzzo)

**AGGIORNAMENTO 2020**

## **INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE**

La conoscenza da parte della popolazione del Piano Comunale di Protezione Civile è elemento fondamentale per rendere tale strumento veramente efficace.

L'informazione alla popolazione deve essere caratterizzata da uno stretto rapporto tra conoscenza - coscienza - autodifesa:

- **conoscenza** intesa come adeguata informazione scientifica dell'evento mediante l'uso corretto dei mass media;
- **coscienza**: presa d'atto della propria situazione di convivenza in una situazione di possibile rischio presente in un determinato territorio;
- **autodifesa**: adozione di comportamenti corretti in situazioni estreme.

## **PREMESSA**

Il territorio del Comune di Basaluzzo può essere interessato da diversi rischi derivanti da cause naturali, cioè non volute e non dipendenti dall'uomo, o da cause antropiche, cioè causate, anche se non volute, dall'uomo.

Tutti i cittadini potrebbero essere interessati dal probabile verificarsi di uno di questi eventi; scendendo nello specifico i rischi interessanti il territorio del comune sono:

1. **Rischio idraulico**: esso è determinato dagli effetti indotti sul territorio dal superamento dei livelli idrometrici critici (alluvioni/esondazioni) lungo i corsi d'acqua principali.
2. **Rischio idrogeologico**: esso è determinato dall'instabilità dei versanti (frane), dovuta a particolari aspetti geologici e geomorfologici di questi, o di corsi fluviali in conseguenza di particolari condizioni ambientali, condizioni atmosferiche meteorologiche e climatiche che interessano le acque piovane e il loro ciclo idrologico una volta cadute al suolo, con possibili conseguenze sull'incolumità della popolazione e sulla sicurezza di servizi e attività su un dato territorio.
3. **Rischio di natura meteorologica**: esso deriva da eventi meteorologici eccezionali, come siccità, grandine, nevicate, trombe d'aria, forte vento, ecc...; le attività di previsione consentono di comprendere quali sono i fenomeni attesi, in particolar modo gli eventi meteorologici estremi. Per raggiungere questo obiettivo vengono utilizzati in maniera coordinata strumenti e tecniche sofisticate: la meteorologia applicata, le immagini satellitari, i radar meteorologici, i modelli idraulici, etc.
4. **Rischio chimico-industriale**: esso deriva dalla fuoriuscita da impianti industriali, cisterne o contenitori di vario tipo di sostanze tossiche, cioè composti chimici che provocano effetti nocivi sulla vita umana, animale e vegetale quando sono inalati, ingeriti, assorbiti per via cutanea o diffusi nell'aria, nell'acqua e nel suolo. Il rischio chimico-industriale comprende anche l'emanazione di sostanze infiammabili, come gas o altri combustibili, e di sostanze esplosive. Questi rilasci sono quasi sempre dovuti a cause incidentali, come incidenti stradali nel caso di spargimento di combustibili. Per questa ragione, soprattutto sul territorio del nostro Comune, questo rischio è strettamente connesso al rischio trasporti. Nel territorio del comune di Basaluzzo è insediata una attività industriale **a rischio di incidente rilevante**, cioè un evento quale un'emissione, un incendio o un'esplosione di grande entità, dovuto a sviluppi incontrollati che si verificano durante l'attività di uno stabilimento e che diano luogo ad un pericolo grave, immediato o differito, per la salute

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

umana o per l'ambiente, all'interno o all'esterno dello stabilimento e in cui intervengano uno o più sostanze pericolose.

- 5. Rischio per incidenti a vie e sistemi di trasporto:** il rischio trasporti è rappresentato dal trasporto su gomma, ferrovie ed aerei di merci pericolose che viaggiano e sostano anche in centri abitati, con un potenziale pericolo di incidente, non facilmente identificabile nello spazio e nel tempo. Il rischio di incidenti nel sistema dei trasporti è relativo soprattutto al trasporto di materiali pericolosi; tale rischio può, in modo diverso, essere definito come rischio dovuto al trasporto di sostanze pericolose, oleodotti, metanodotti, elettrodotti, acquedotti, rete di distribuzione gas.

- 6. Rischio incendi:** esso si distingue in

**6.1 Rischio incendi boschivi:** il 30% della superficie del nostro Paese è costituito da boschi, caratterizzati da un'ampia varietà di specie che nel corso dei millenni si sono adattate alla straordinaria variabilità dei climi, da quelli subaridi dell'estremo sud della penisola a quelli nivali dell'arco alpino. Il patrimonio forestale italiano, tra i più importanti d'Europa per ampiezza e varietà di specie, costituisce un'immensa ricchezza per l'ambiente e l'economia, per l'equilibrio del territorio, per la conservazione della biodiversità e del paesaggio. I boschi, inoltre, sono l'habitat naturale di molte specie animali e vegetali. Tuttavia ogni anno decine di migliaia di ettari di bosco bruciano a causa di incendi di natura dolosa o colposa, legate alla speculazione edilizia, o all'incuria e alla disattenzione dell'uomo. Negli ultimi trent'anni è andato distrutto il 12% del patrimonio forestale nazionale. Le conseguenze per l'equilibrio naturale sono gravissime e i tempi per il riassetto dell'ecosistema forestale e ambientale molto lunghi. Le alterazioni delle condizioni naturali del suolo causate dagli incendi favoriscono inoltre i fenomeni di dissesto dei versanti provocando, in caso di piogge intense, lo scivolamento e l'asportazione dello strato di terreno superficiale. I mesi a più elevato rischio sono quelli estivi, quando la siccità, l'alta temperatura ed il forte vento fanno evaporare parte dell'acqua trattenuta dalle piante, determinando condizioni naturali favorevoli all'insorgere e allo sviluppo di incendi.

- 6.2 Rischio incendi urbani:** è costituito dalla possibilità che, per gravità propria o per le possibili conseguenze legate alla presenza del fuoco, si verifichi un incendio in grado di rappresentare un grave pericolo per l'incolumità della popolazione, dei beni e per la salvaguardia dell'ambiente.

- 7. Rischio sismico:** i terremoti non possono essere previsti. Il territorio italiano è esposto al rischio sismico ed il comune di Basaluzzo trova nella Zona sismica 2 (rischio sismico medio-alto, dove gli eventi sismici, seppur di minore intensità, rispetto alla zona 1 possono creare ingenti danni). E' importante essere preparati ad affrontare il terremoto e, in qualunque contesto, è molto importante MANTENERE LA CALMA. Seguire alcune semplici norme di comportamento, adottare misure preventive e azioni corrette è indispensabile per non mettere in pericolo la vostra vita e quella dei familiari.

- 8. Rischio nucleare:** considerata la presenza nella vicinanza di centrale nucleare non completamente disattivata e delle centrali nucleari presenti sul territorio Europeo l'Italia, dopo aver interrotto l'attività delle proprie centrali nel 1997, ha elaborato un Piano Nazionale per le emergenze nucleari che individua e disciplina le misure necessarie per

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

fronteggiare gli incidenti che avvengono in impianti nucleari al di fuori del territorio nazionale, tali da richiedere azioni di intervento coordinate a livello nazionale.

- 9. Rischio sanitario:** (epidemia, epizootia, ecc.): è sempre conseguente ad altri rischi o calamità ed emerge ogni volta che si creano situazioni critiche che possono incidere sulla salute umana. Difficilmente prevedibile, può essere mitigato se preceduto, durante il periodo ordinario, da una fase di preparazione e di pianificazione della risposta dei soccorsi sanitari in emergenza.

E' di fondamentale importanza che tutti collaborino e siano preparati ad affrontare situazioni di emergenza. Una conoscenza approfondita del territorio è propedeutica ad una pianificazione d'emergenza che parte innanzitutto dall'azione dei cittadini durante le situazioni di pericolo, affiancata da una risposta decisa ed organizzata da parte della struttura comunale di Protezione Civile. Tutto ciò contribuisce a diminuire i danni provocati dall'evento ed, in alcune circostanze, a prevenire l'evento stesso; inoltre fa sì che vi sia una migliore consapevolezza nei confronti delle emergenze territoriali.

Con questo sintetico opuscolo il Comune di Basaluzzo, dotato di un proprio Piano di Protezione Civile già dall'anno 2004, si propone di fornire alla popolazione alcune informazioni di rilievo in merito alle attività della Protezione Civile e alle buone norme di comportamento generali da tenere in tutte le situazioni di emergenza in relazione al rischio individuato sul territorio comunale.

Il Piano di Protezione Civile consente una migliore conoscenza dei possibili scenari di rischio che si possono verificare sul territorio attribuendo agli stessi una probabilità di accadimento.

In base ai probabili scenari di rischio, il Comune ha predisposto precise procedure di emergenza, diverse a seconda del fenomeno che si manifesta sul territorio.

## **SCOPI DELLA PROTEZIONE CIVILE**

**Previsione:** Attività di studio per l'individuazione delle cause dei fenomeni calamitosi. Identificazione dei rischi ed individuazione delle aree soggette ai rischi stessi.

**Prevenzione:** Attività svolta ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni in conseguenza di eventi calamitosi, sulla base delle conoscenze acquisite.

**Soccorso:** Attuazione degli interventi diretti ad assicurare alle popolazioni colpite ogni forma di soccorso e prima accoglienza.

Superamento dell'emergenza: iniziative volte a riportare la popolazione alle normali condizioni di vita nel più breve tempo possibile.

## **PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

Nel corso degli anni il Comune di Basaluzzo ha predisposto (2004) ed in seguito aggiornato (2012) il proprio Piano di Protezione Civile; tale strumento evidenzia le tipologie dei rischi presenti sul territorio comunale e le misure con le quali fronteggiare eventuali emergenze in caso di fenomeni calamitosi.

Esso contiene:

1. La mappa dei rischi del territorio comunale.
2. Le procedure d'intervento in caso di evento calamitoso.
3. Le procedure d'intervento in caso di emergenza.



Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

4. Le risorse sul territorio (uomini, mezzi, strutture).
5. Le aree di ricovero e recettività sul territorio.

## **ALLERTAMENTO**

La rete dei Centri Funzionali nazionali e regionali provvede ad assicurare con continuità un servizio in grado di offrire alle Autorità responsabili della Protezione Civile, ad ogni livello, informazioni riguardanti le condizioni meteorologiche e la probabilità che queste possano generare situazioni di emergenza di tipo idrogeologico e meteorico. Qualora l'evento previsto superi le "soglie di allertamento" il Centro Funzionale Centrale emette un "Avviso di Criticità". Tale avviso attiva uno "Stato di Allerta" per il rischio considerato, indicando le aree interessate, gli scenari di rischio e ogni altra raccomandazione del caso. Tale attività consente di prevedere ragionevolmente determinati fenomeni che possono comportare rischi sul territorio regionale.

L'Avviso di Criticità viene diramato a tutti gli interessati, in particolare ai Sindaci dei Comuni coinvolti, per consentire a questi ultimi di adottare per tempo una serie provvedimenti atti a garantire la sicurezza di persone e cose.

## **RUOLO E RESPONSABILITA' DEL SINDACO**

Il primo responsabile di protezione civile in ogni Comune è il Sindaco che organizza le risorse comunali secondo piani prestabiliti per fronteggiare i rischi specifici del proprio territorio.

Il Sindaco ha anche il dovere di informare ed avvertire la popolazione sui rischi attivi sul proprio territorio e sulle norme di prevenzione. In breve, il Sindaco ha l'obbligo di conoscere e riconoscere i rischi presenti sul proprio territorio e di essere il punto di riferimento, in caso di emergenza, all'interno del proprio territorio comunale.

Il Sindaco, in quanto Autorità di Protezione Civile, deve:

### **IN FASE DI PREVISIONE**

- Dotarsi di un piano di emergenza comunale;
- Creare la struttura comunale di protezione civile;
- Attivare la struttura comunale di protezione civile, in caso di emissione di un'allerta per il proprio territorio;
- Seguire l'evoluzione di eventi che possono comportare rischi per la popolazione;
- Informare la popolazione sui rischi e sulle misure di prevenzione da adottare.

### **IN FASE DI EMERGENZA**

- Attivare il piano di emergenza comunale;
- Effettuare i primi interventi urgenti e di soccorso alla popolazione e vigilare sulla loro effettiva attuazione;
- Tenersi costantemente in contatto con le Strutture Operative di Protezione Civile per essere aggiornato sull'evoluzione dell'emergenza;
- Informare la popolazione sull'evoluzione dell'emergenza;
- Segnalare i danni subiti all'interno del proprio territorio.

## **NORME COMPORTAMENTALI DEL CITTADINO IN CASO DI EVENTI CALAMITOSI**

### **Terremoto**

Il terremoto è un fenomeno naturale non prevedibile che dura poco e che si ripete più frequentemente nelle stesse aree. Si manifesta con lo scuotimento della crosta terrestre e produce all'interno degli edifici fenomeni come la rottura di vetri e la caduta di oggetti e suppellettili.

All'aperto può provocare il crollo degli edifici più vecchi, il crollo di muri alti ed instabili, fratture nel terreno e cadute di tegole, cornicioni, comignoli. L'intero territorio del Comune di Basaluzzo, secondo la classificazione sismica vigente ricade in zona 3 ossia quella a basso rischio, tuttavia è bene seguire le buone norme indicate per limitare i danni.

Importantissimo in caso di sisma è non farsi prendere dal panico.

#### **COSA FARE *DURANTE* UN TERREMOTO**

- Ripararsi sotto architravi, tavoli o letti, proteggendosi la testa con qualcosa di morbido;
- Allontanarsi dai balconi, dalle mensole, dalle pareti divisorie, dalle finestre e da mobili pesanti;
- Uscire dagli ambienti rivestiti con piastrelle che potrebbero staccarsi con violenza dai muri;
- Non usare ascensori perché potrebbero bloccarsi o precipitare;
- Non correre verso le scale, in quanto queste sono la parte più debole dell'edificio;
- Allontanarsi dagli edifici, dai muri di recinzione, dagli alberi e dalle linee elettriche;
- Se ci si trova all'interno di auto è consigliato fermarsi lontano da ponti, cavalcavia o zone di possibili frane;
- Considerare che probabilmente accadranno interruzioni nel funzionamento di semafori e dei passaggi a livello;
- Raggiungere l'Area d'Attesa luogo sicuro" più vicina.

#### **COSA FARE *DOPO* UN TERREMOTO**

- Verificare se vi sono danni agli impianti ed alle apparecchiature di uso domestico e chiudere gli interruttori generali del gas e della corrente elettrica;
- Se si decide di lasciare la casa, indossare sempre scarpe robuste per non ferirsi con eventuali detriti;
- Non bloccare le strade con l'automobile, è sempre meglio e più sicuro uscire a piedi;
- Prestare attenzione ad oggetti pericolosi che si possono trovare per terra come fili elettrici, vetri ed oggetti appuntiti;
- Non tenere occupate le linee telefoniche perché potrebbero crearsi dei sovraccarichi;
- Raggiungere l'Area d'Attesa "luogo sicuro" più vicina seguendo le vie d'accesso sicure individuate e chiedere soccorso per le persone che ne hanno bisogno.

### **Evento idrogeologico**

Gli eventi idrogeologici ipotizzabili sul territorio di Basaluzzo riguardano smottamenti, frane o allagamenti che, nella maggior parte dei casi, possono verificarsi in concomitanza di prolungati periodi piovosi o eventi di piogge brevi ed intense.

#### **COSA FARE *DURANTE* IN CASO DI FRANA O SMOTTAMENTO**

- Se non è possibile uscire per tempo e in sicurezza, rimanere all'interno dell'edificio in cui ci si trova riparandosi sotto architravi o in prossimità di muri portanti, oltre ad allontanarsi da finestre e non utilizzare ascensori;
- Cercare di chiudere il rubinetto del gas e staccare il contatore generale dell'impianto elettrico;

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

- Allontanarsi il più rapidamente possibile, lateralmente al corpo di frana, cercando di raggiungere una posizione più elevata e stabile guardando sempre la frana;
- Non soffermarsi sotto edifici, pali o tralicci, linee elettriche, alberature che potrebbero crollare
- Non percorrere strade interessate da una frana né inoltrarsi sul corpo di una frana;
- Possibilmente segnalare il pericolo ad altri che potrebbero sopraggiungere.

**COSA FARE *DOPO* IN CASO DI FRANA O SMOTTAMENTO**

- Rimanere lontani dall'area di frana in quanto il fenomeno potrebbe ripetersi;
- Verificare se vi siano persone che necessitano di aiuto e segnalarne la presenza ai soccorritori;
- Non rientrare nelle abitazioni se non dopo attenta valutazione di tecnici impiantisti e strutturisti.

**COSA FARE *PRIMA* IN CASO DI ALLAGAMENTO**

- Ascoltare i notiziari forniti dalle radio o tv per conoscere l'evoluzione dei fenomeni meteo previsti;
- Se si risiede in zona a rischio evitare di soggiornare a livelli inondabili e porre al sicuro la propria autovettura in aree non raggiungibili dall'allagamento;
- Porre delle paratie a protezione dei locali situati al piano strada e chiudere o bloccare le porte di cantine o seminterrati;
- Rimanere preferibilmente in casa.

**COSA FARE *DURANTE* IN CASO DI ALLAGAMENTO**

- Evitare l'uso dell'automobile se non in casi strettamente necessari;
- Se si è in auto, non tentare di raggiungere comunque la destinazione prevista, ma trovare riparo nello stabile più vicino e sicuro;
- Evitare di transitare o sostare lungo gli argini dei corsi d'acqua, sopra ponti o passerelle;
- Fare attenzione ai sottopassi: si possono allagare facilmente;
- Dirigersi verso luoghi sopraelevati e al riparo;
- Non cercare di mettere in salvo qualunque bene o materiale;
- In caso di allagamento dei propri locali, staccare la corrente, chiudere il gas, trasferirsi ai piani superiori o in un luogo al sicuro;
- Aiutare anziani, bambini e persone diversamente abili a mettersi al sicuro
- Se si è in aree urbane, prestare attenzione al passaggio in sottovia e sottopassi.
- Evitare di recarsi o di soffermarsi in luoghi come cantine, scantinati, piani bassi e garage;
- Se si è alla guida, limitare la velocità o effettuare una sosta a causa dell'asfalto reso viscido dalla pioggia nonché per la ridotta visibilità;
- Evitare di passare sotto scarpate naturali o artificiali;
- Evitare la confusione e mantenere la calma.

**COSA FARE *DOPO* IN CASO DI ALLAGAMENTO**

- Una volta raggiunta l'area di attesa sicura, individuata nel Piano di Protezione Civile del tuo Comune, seguire le indicazioni fornite dalle Autorità;
- Evitare le zone dove è ancora presente il ristagno delle acque;
- Dopo l'inondazione di una strada, fare attenzione alle zone dove l'acqua si è ritirata, il fondo potrebbe essere indebolito e crollare sotto il peso di un'automobile;
- Evitare il contatto con l'acqua: può condurre corrente elettrica per la presenza di linee interrate.

### Incendio boschivo

Per incendio boschivo si intende l'innescò e la propagazione del fuoco in aree boscate, coltivate o incolte, quasi sempre imputabile all'azione dell'uomo. Nel Comune di Basaluzzo non ci sono aree a rischio di incendio boschivo, salvo alcune piccole aree boscate. Ad ogni modo in caso di

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

avvistamento chiamare il numero telefonico nazionale 1515 (senza prefisso) del Corpo Forestale dello Stato e/o gli altri numeri di pronto intervento.

**COSA FARE PRIMA DI UN INCENDIO BOSCHIVO**

- Non gettare mozziconi di sigaretta o fiammiferi ancora accesi (da ricordare che nei periodi a rischio di incendio è sempre vietato fumare nei boschi);
- Non abbandonare rifiuti sul terreno ma riporli negli appositi contenitori;
- Non bruciare stoppie, paglia o residui vegetali in maniera incontrollata (da ricordare che nei periodi a rischio di incendio è sempre vietato bruciare residui in prossimità dei boschi);
- Non accendere fuochi in zone boscate ma servirsi delle aree appositamente attrezzate;
- Non parcheggiare l'auto su terreni con erba secca in quanto il calore della marmitta può innescare un incendio;
- In caso di avvistamento di un incendio, telefonare immediatamente al 1515 (Corpo Forestale dello Stato) o al 115 (Vigili del Fuoco).

**COSA FARE DURANTE UN INCENDIO BOSCHIVO**

- Se si tratta di un principio di incendio, si può provare a spegnerlo battendo con una frasca o un ramo verde, con l'avvertenza di tenere il vento alle spalle ed una via di fuga libera;
- Nel caso in cui il fuoco stia avvicinandosi e solo se non vi sono altre vie di fuga, allontanarsi tentando di passare - dove il fuoco è meno intenso e se possibile - dall'altra parte dell'incendio o sui lati, nelle zone già bruciate e quindi sicure, per aspettare i soccorsi;
- Se ci si trova in luoghi sovrastanti un incendio, non fermarsi a guardare perché il fuoco, alimentato dal vento, potrebbe raggiungere la nostra posizione.
- Se il fuoco circonda la casa o il riparo in cui ci si trova, verificare immediatamente l'esistenza di una via di fuga sicura (strada o corso d'acqua), altrimenti sigillare porte e finestre - meglio se con stracci bagnati - e cercare di segnalare la propria posizione;
- Se si è esperti della zona, segnalare alle squadre di intervento strade e sentieri che conducono all'incendio.

**COSA FARE DOPO UN INCENDIO BOSCHIVO**

- In caso di abiti in fiamme, cercare con ogni mezzo di soffocare il fuoco (con una coperta, gettando liquido non infiammabile, rotolandosi a terra, ecc...), non correre in quanto l'aria alimenta le fiamme, non togliere dalla pelle i vestiti bruciati ma portarsi immediatamente al pronto soccorso;
- In caso di fumo, allontanarsi dalla zona tenendosi sopravento e coprendo naso e bocca con un fazzoletto possibilmente bagnato;
- In caso di piccole scottature, mettere la parte bruciata sotto l'acqua fredda e coprirla con un panno pulito che non lasci peli, non usare cerotti, alcool, olio o grassi sulla scottatura e, se risulta più grave del previsto, recarsi al pronto soccorso;
- In caso di piccole ferite, lavare la ferita con acqua corrente e pulirla intorno con acqua e sapone; se la ferita è grave disinfettare, bendare con garza e recarsi al pronto soccorso.

**Avverse condizioni meteorologiche (nevicata abbondanti, ghiaccio, venti forti, nebbia, precipitazioni intense, grandinate, ecc.)**

Gli eventi meteorici avversi, pur appartenendo alla casistica degli eventi prevedibili, risultano difficilmente prevedibili nell'intensità e possono costituire una fonte di pericolo da non sottovalutare per la popolazione.

**COSA FARE IN CASO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE**

Il modo più efficace per difendersi da tali eventi è attuare dei semplici comportamenti di autoprotezione basati sul BUON SENSO.

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

Ad esempio se si è alla guida e si viene sorpresi da forte vento, occorre moderare la velocità evitando, se possibile, di percorrere ponti o altre vie pericolose. Se si è alla guida di un mezzo telonato sarebbe prudente fermarsi e, se non possibile, almeno ridurre la superficie telonata.

In caso di abbondanti nevicate evitare di uscire di casa se non per stretta necessità, altrimenti montare le catene o i pneumatici da neve e mantenere prudenza e comportamento vigile alla guida.

Nel caso di grandinate trovare un rifugio coperto finché non cessa il fenomeno.

### **Ondate di calore**

Le ondate di calore sono condizioni meteorologiche estreme che si verificano durante la stagione estiva caratterizzate da temperature elevate, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane.

#### ***COSA FARE IN CASO DI ONDATE DI CALORE***

- Evita di stare all'aria aperta tra le ore 12 e le 18. Sono le ore più calde della giornata;
- Fai bagni e docce d'acqua fredda per ridurre la temperatura corporea;
- Scherma i vetri delle finestre con persiane, veneziane o tende per evitare il riscaldamento dell'ambiente;
- Bevi molta acqua. Gli anziani devono bere anche in assenza di stimolo della sete. Anche se non hai sete, il tuo corpo potrebbe avere bisogno di acqua;
- Evita bevande alcoliche, consuma pasti leggeri, mangia frutta e verdure fresche. Alcolici e pasti pesanti aumentano la produzione di calore nel corpo;
- Indossa vestiti leggeri e comodi, in fibre naturali. Gli abiti in fibre sintetiche impediscono la traspirazione, quindi la dispersione di calore;
- Accertati delle condizioni di salute di parenti, vicini e amici che vivono soli e offri aiuto perché molte vittime delle ondate di calore sono persone sole;
- Soggiorna anche solo per alcune ore in luoghi climatizzati per ridurre l'esposizione alle alte temperature.

### **Gestione del rischio industriale per la presenza dello stabilimento ICE s.p.a. (ex PCA s.p.a.)**

Il Decreto Legislativo n. 334/99 e sue modifiche ed integrazioni relativo al "controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose" conferma l'attribuzione dei compiti ai Sindaci dei comuni ove sono localizzati gli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante, in materia di informazione alla popolazione.

Tale norma prevede che il Comune individui i contenuti della campagna informativa da realizzare, predisponendo adeguati sistemi di diffusione idonei a raggiungere la popolazione presente nelle zone a rischio. Le informazioni da divulgare riguardano la pericolosità delle sostanze presenti negli stabilimenti, gli effetti di queste sull'uomo e sull'ambiente in caso di incidente rilevante, l'indicazione delle zone a rischio nonché i sistemi di autoprotezione da far adottare alla popolazione in caso di allarme.

Si sottolinea che la probabilità di accadimento di un incidente rilevante, cioè in grado di produrre danni alla popolazione e all'ambiente, è piuttosto rara per il fatto che la normativa vigente di settore prevede specifici obblighi sia per il gestore dello stabilimento in materia di gestione della sicurezza sia per le Autorità pubbliche in materia di sorveglianza e controllo delle attività a rischio. La

Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

normativa è finalizzata a prevenire gli incidenti e, nel caso di accadimento, a limitarne le conseguenze dannose attraverso adeguate pianificazioni di emergenza (Piano comunale di protezione civile, Piano di emergenza esterno, Piano di emergenza interno).

I Piani di emergenza sono gli atti formali con cui si organizza sul territorio la risposta tempestiva ed efficace ad una emergenza scaturita dal verificarsi di un eventuale incidente rilevante.

Nello stabilimento sono detenuti i prodotti dei derivati teofillinici (Etamifillina Cloridrato, Xantinol Nicotinato, Diidrossipropilteofillina e Acido Teofillin 7-Acetico).

Secondo le caratteristiche delle sostanze utilizzate nei cicli produttivi o immagazzinate nei depositi degli impianti industriali, possono verificarsi tre tipologie di eventi incidentali:

SCENARIO T - Rilascio di sostanza tossica

SCENARIO E - Rilascio di energia: - barica (esplosione)

SCENARIO N - Rilascio di sostanza tossica per l'ambiente.

**CODIFICA DELLA GRAVITÀ DEGLI SCENARI INCIDENTALI O DEI LIVELLI DI PERICOLO**

Sulla base delle conseguenze previste dagli scenari incidentali ipotizzati, si può distinguere una scala graduata di livelli di pericolo cui devono riferirsi le procedure di allenamento e le conseguenti azioni di intervento e soccorso di ciascuno dei soggetti coinvolti:

**CODICE ARANCIONE:** eventi di limitata estensione, riferibili ad incidenti causati da rilasci tossici e/o energetici aventi un impatto contenuto all'interno dell'area di stabilimento.

**CODICE ROSSO:** eventi estesi, eventi riferibili ad incidenti causati da rilasci tossici e/o energetici aventi un potenziale impatto all'esterno dell'area dello stabilimento.

I sistemi di allarme prevedono una segnalazione d'inizio emergenza (Codice Rosso) che verrà effettuata mediante una sirena con segnale CONTINUO udibile all'esterno dello stabilimento, azionata dal Responsabile del Piano di Emergenza Interno dello stabilimento e mediante messaggio verbale diffuso tramite l'automezzo della Polizia Municipale munito di altoparlante:

"Attenzione: si è verificato un incidente presso lo stabilimento ICE s.p.a. - è stato attivato il piano di emergenza — le forze di intervento sono all'opera per mantenere la situazione sotto controllo — rimanete chiusi dentro le vostre abitazioni o cercate riparo nel locale chiuso più vicino —prestate attenzione ai messaggi trasmessi con altoparlante - Ripeto: ..."

**CESSATO ALLARME:** Il segnale di fine emergenza verrà diramato mediante messaggio verbale diffuso tramite l'automezzo della Polizia Municipale munito di altoparlante.

I comportamenti e le misure di autoprotezione della cittadinanza al segnale d'allarme sono i seguenti:

**COSA FARE SE SI È *FUORI CASA*:**

- cerca riparo nel locale al chiuso più vicino

**COSA FARE SE SI È *IN AUTO*:**

- allontanati in direzione opposta allo stabilimento
- astieniti dal fumare
- non recarti sul luogo dell'incidente

**COSA FARE SE SI È *A CASA O RIFUGIATI AL CHIUSO*:**

- non usare ascensori
- astieniti dal fumare
- chiudi le porte e le finestre che danno sull'esterno, tamponando le fessure a pavimento con strofinacci bagnati
- ferma i sistemi di ventilazione o di condizionamento
- recati nel locale più idoneo in base alle seguenti caratteristiche, evitando assolutamente gli



Comune di Basaluzzo  
**PIANO COMUNALE DI PROTEZIONE CIVILE**

scantinati: poche aperture, posizione nei locali più interni dell'abitazione, disponibilità di acqua, presenza di muri maestri

- presta la massima attenzione ai messaggi trasmessi dall'esterno per altoparlante
- non usare il telefono né per chiedere informazioni né per chiamare parenti o amici
- attendi che venga diramato il segnale di cessata emergenza

### **Epidemie e pandemie influenzali**

L'influenza è una malattia respiratoria acuta dovuta all'infezione da virus influenzali; essa si manifesta prevalentemente nel periodo invernale.

Per pandemia di influenza si intende la diffusione di un nuovo virus influenzale tra la popolazione di tutto il mondo; in alcuni casi la mancanza di vaccino e la conseguente assenza di immunità nella popolazione determina una campagna volta alla riduzione dei contagi che può portare anche a misure restrittive gestite dagli organi superiori (Regione e Governo centrale).

#### **COSA FARE PER PREVENIRE:**

- Vaccinarsi in presenza di virus influenzale "conosciuto", soprattutto per i soggetti a rischio, è il modo migliore di prevenire e combattere l'influenza perché si riducono notevolmente le probabilità di contrarre la malattia e, in caso di sviluppo di sintomi influenzali, sono meno gravi e viene ridotto il rischio di complicanze.
- In caso di virus "sconosciuto" (assenza di vaccino) seguire scrupolosamente le **misure di contenimento adottate dal governo centrale** che hanno l'obiettivo di **rallentare e circoscrivere** il più possibile la circolazione del virus.

#### **COME COMPORTARSI IN CASO DI INFLUENZA O PANDEMIA INFLUENZALE:**

- Consultare il proprio medico di base per avere informazioni attendibili e aggiornate sulla malattia e sulla eventuale vaccinazione.
- Informarsi se si rientra nelle categorie a rischio per cui è consigliata la vaccinazione; alcuni soggetti sono più vulnerabili di altri al virus.
- Ricorrere alla vaccinazione solo dopo avere consultato il proprio medico di base. La vaccinazione protegge dal virus, ma per alcuni soggetti può essere sconsigliata.
- Consultare i siti web e seguire i comunicati ufficiali delle istituzioni per essere aggiornati correttamente sulla situazione epidemiologica.
- Seguire scrupolosamente le indicazioni delle autorità sanitarie, perché in caso di pandemia potrebbero essere necessarie misure speciali per la propria sicurezza.
- Se presenti i sintomi segnalati dall'autorità competente rivolgersi subito al medico di base; una pronta diagnosi aiuta la propria guarigione e riduce il rischio di contagio per gli altri.
- Praticare una corretta igiene personale e degli ambienti domestici e di vita per ridurre il rischio di contagio.
- Se si ha una persona malata in casa, evitare la condivisione di oggetti personali onde evitare il contagio.

### **PER MAGGIORI INFORMAZIONI POTETE RIVOLGERVI A**

COMUNE DI BASALUZZO  
VIA NUOVA 7 – 15060 BASALUZZO  
TELEFONO: 0143 – 489107  
FAX: 0143-489370  
E MAIL: [tecnico@comune.basaluzzo.al.it](mailto:tecnico@comune.basaluzzo.al.it)  
SITO INTERNET: [www.comune.basaluzzo.al.it](http://www.comune.basaluzzo.al.it)

# COMUNE DI PALAZZO CANAVESE

## PROVINCIA DI TORINO

Via Vittorio Emanuele II n. 1

Tel. 0125/579021 – Fax. 0125/579039

E-Mail: [palazzo.canavese@ruparpiemonte.it](mailto:palazzo.canavese@ruparpiemonte.it)

Sito Internet: <https://www.comune.palazzocanavese.to.it>

### AVVISO

AL FINE DI UNA CORRETTA INFORMATIVA, PER ILLUSTRARE NEL DETTAGLIO IL PIANO DI EMERGENZA ESTERNA RELATIVO ALLO STABILIMENTO "VS ITALIA", SITO IN QUESTO COMUNE, E PER RISPONDERE IN MERITO AD EVENTUALI OSSERVAZIONI CHE DOVESSERO NEL FRATTEMPO PERVENIRE, E' PREVISTO

**LUNEDI' 8 MAGGIO 2023 ALLE ORE 15,00  
PRESSO IL CENTRO COMUNITARIO A. OLIVETTI**

UN INCONTRO ALLA PRESENZA DI DIRIGENTI INCARICATI DELLA PREFETTURA/CITTA' METROPOLITANA DI TORINO.

LA POPOLAZIONE E' INVITATA A PARTECIPARE.

Palazzo Canavese, lì 20 APRILE 2023

**IL SINDACO  
SIGNORA Silvano**

*Signora Silvano*





## Capitolo I I rischi e la Protezione Civile

LA LEGGE  
225/92

La legge 225/92 che ha istituito il "Servizio Nazionale della Protezione Civile" suddivide gli eventi presi in considerazione dalla protezione civile in:

- a)** eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che possono essere fronteggiati mediante interventi attuabili dai singoli enti e amministrazioni competenti in via ordinaria;
- b)** eventi naturali o connessi con l'attività dell'uomo che per loro natura ed estensione comportano l'intervento coordinato di più enti o amministrazioni competenti in via ordinaria;
- c)** calamità naturali, catastrofi, o altri eventi che, per intensità ed estensione, debbono essere fronteggiati con mezzi e poteri straordinari.

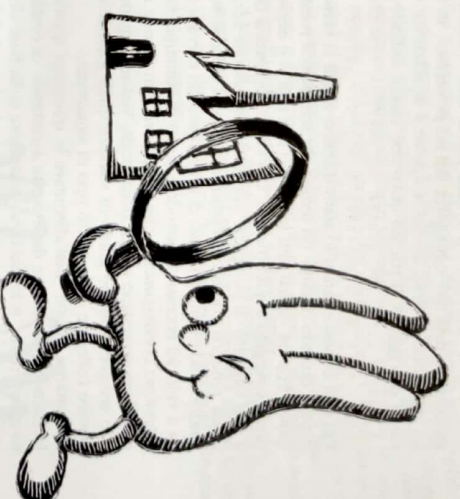
La stessa legge stabilisce le attività proprie della protezione civile in quattro momenti:

**PREVISIONE** che consiste nelle attività dirette allo studio ed alla determinazione delle cause dei fenomeni calamitosi, alla identificazione dei rischi ed alla individuazione delle zone del territorio soggette ai rischi stessi

**PREVENZIONE** che consiste nelle attività volte ad evitare o ridurre al minimo la possibilità che si verifichino danni conseguenti agli eventi di cui ai punti **a)**, **b)** e **c)**, anche sulla base delle conoscenze acquisite per effetto delle attività di previsione

**SOCORSO** che consiste nell'attuazione degli interventi volti ad assicurare alle popolazioni colpite dagli eventi di cui ai punti **a)**, **b)** e **c)**, ogni forma di prima assistenza

**SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA** che consiste unicamente nell'attuazione coordinata con gli organismi istituzionali competenti,



delle iniziative necessarie ed indilazionabili volte a rimuovere gli ostacoli alla ripresa delle normali condizioni di vita.

Nel campo della prevenzione il riconoscimento della "situazione di rischio" avviene attraverso lo studio multidisciplinare del territorio, affiancato dall'analisi statistica della ricorrenza degli eventi, una conoscenza diretta e puntuale dei fenomeni attuali attraverso, ove possibile, il monitoraggio dello sviluppo degli eventi in corso (es. precipitazioni, inquinamento del suolo, avvistamento incendi).

Accanto agli aspetti "spettacolari" di taglio giornalistico conosciuti dai più, comincia a farsi strada una protezione civile che si occupa con incoraggiante impegno degli aspetti previsionali e preventivi dei rischi.

## I RISCHI

**Cos'è il rischio?** Il termine rischio non va confuso con incognita o pericolo: ognuno di noi ne percepisce, in fondo, un significato diverso, anche se spesso è in relazione con la paura dell'ignoto. Il rischio dovrebbe essere definito come **LA POSSIBILITÀ DI SUBIRE UN DANNO A SEGUITO DEL VERIFICARSI DI SITUAZIONI A NOI CONOSCIUTE.**

Chi non conosce infatti lo stato d'animo in cui ci veniamo a trovare quando durante un temporale sentiamo il rombo del tuono? Eppure, ormai tutti sappiamo che non vi è nessun pericolo collegato a quel rumore. Dal verso opposto, a chi non è mai capitato di compiere costantemente azioni azzardate senza rendersi conto chiaramente del pericolo che sta correndo? E' ad esempio il caso di un sorpasso in curva o di guida a velocità eccessiva, quando i canali di comunicazione ci avvertono continuamente che ogni giorno un grande numero di persone restano vittime della strada. Vediamo, quindi, che non sempre siamo in grado di stabilire quali sono le conseguenze collegate ad un certo tipo di situazione.

Nonostante questo, nell'affrontare le questioni quotidiane, facciamo abitualmente delle scelte accettando di correre determinati rischi, e lo facciamo solamente sulla base del fatto che l'esperienza passata spesso ci dice che la probabilità che ci accadano eventi negativi è piuttosto bassa.

Una maggiore attenzione alle situazioni critiche fa diminuire il rischio in un determinato territorio, riducendo la probabilità di danni e la vulnerabilità di persone e cose. E anche se l'emergenza rivelerà aspetti imprevisti, aver messo a punto, ed in conto, particolari attenzioni giocherà un ruolo estremamente funzionale alla risoluzione dei problemi. E' decisamente un fatto culturale: se ogni cittadino avesse la consapevolezza di ciò che rischia in ogni situazione e se avesse la cultura necessaria a comprendere la sua posizione in ogni momento, le calamità, i disastri, gli incidenti di origine antropica avrebbero soluzioni diverse.

Ma quali rischi sono considerati dalla protezione civile? Il Dipartimento della Protezione Civile elenca per la situazione italiana dieci ambiti di rischio.

## RISCHIO SISMICO

Nel nostro paese il 40% della popolazione vive in aree a rischio e in queste stesse il 64% delle costruzioni non sono edificate in accordo alle norme antisismiche. La porzione di territorio piemontese centrata su Bra in un raggio di 50 km è stata interessata dal 1275 al 1980 da oltre 400 eventi sismici valutati dal grado I al grado VIII (in numero di 7), riportati in una ricerca sulla sismicità italiana. Il territorio brailese non sembra poter essere colpito da forti terremoti e lo stesso non è incluso negli elenchi dei Comuni italiani a rischio sismico.

A titolo di studio e di informazione entrerà in funzione a Bra un sismometro collocato nel piano sotterraneo del Museo Civico Craveri, dove già ai primi di questo secolo funzionava un analogo strumento.



#### RISCHIO VULCANICO

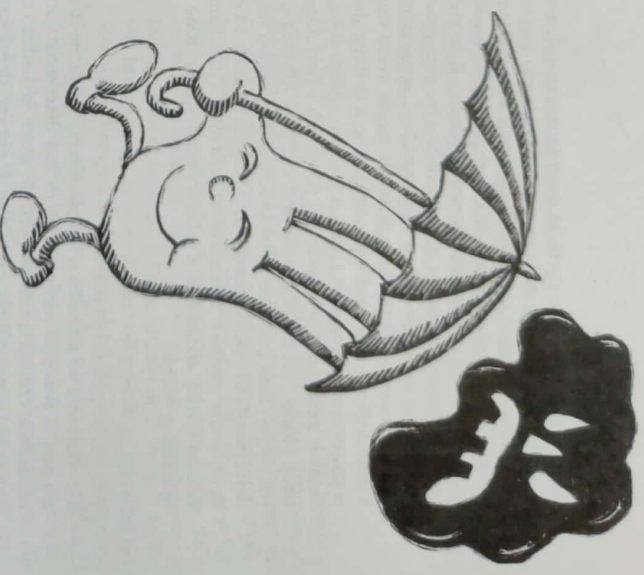
L'Italia è un paese che ospita vulcani attivi e oltre due milioni di abitanti, concentrati nella zona circumvesuviana. Ategreva, eoliana e circumetnea, sono esposti a questo rischio.

#### RISCHIO NUCLEARE

E' collegato allo sfruttamento pacifico (e bellico) dell'energia nucleare e riguarda l'esposizione di vite umane, animali e piante alle radiazioni ionizzanti in dose eccessiva. Il rischio deriva da sostanze attive utilizzate in applicazioni tecnologiche o in reattori nucleari (es. apparecchiature medicali, centrali di ricerca e di produzione di energia, mezzi a propulsione atomica, bombe atomiche, etc).

Le emergenze radiologiche, riconosciute dal Dipartimento della Protezione Civile, che possono manifestarsi sul territorio italiano sono la conseguenza di: a) ricadute radioattive di incidenti in paesi esteri, b) caduta dallo spazio di satelliti con materiale nucleare a bordo, c) incidenti derivanti da attività non riconosciute a priori; d) incidenti a centrali nucleari italiane in fase di smantellamento; e) incidenti in istituti di ricerca o altri luoghi dove si fa uso di sostanze radioattive; f) incidenti durante il trasporto di sostanze radioattive; e g) incidenti a navi e sommergibili a propulsione nucleare.

Il riconoscimento di situazioni di pericolo reale nell'area braidese sarà effettivo quando sarà in funzione sul nostro territorio la stazione di rilevamento della radioattività che il Comando Regionale del VV.F., nell'ambito delle proprie competenze, intende installare a Bra nel cortile del Museo Civico Craveri, accanto agli strumenti per la registrazione climatica. In presenza di precipitazioni atmosferiche e condizioni anemometriche sfavorevoli questo rischio richiede una specifica attenzione. Le piogge ed i venti sono tenuti sotto osservazione in corso d'evento a Bra attraverso la rete di monitoraggio meteorologico (vedi più avanti).



#### RISCHIO IDROGEOLOGICO

E' il rischio generalizzato per tutto il territorio italiano, e anche il più grave per gli effetti devastanti che produce sull'assetto socio-economico. E' stato calcolato che l'80% delle emergenze di protezione civile derivano da piogge abbondanti e/o prolungate, che hanno per conseguenza alluvioni e frane. Negli ultimi 80 anni sono state censite 5.400 alluvioni e 11.000 frane per un danno calcolato, negli ultimi 20 anni, di oltre 30.000 miliardi di lire.

Il territorio braidese, sotto il profilo pluviometrico, è collocato in una fascia storicamente tra le meno piovose del Piemonte, ma è periodicamente soggetto a precipitazioni di forte intensità (fino a 37 mm/ora, dato misurato) che possono creare situazioni di momentanea emergenza.



Al Servizio Protezione Civile si trova la stazione di acquisizione complementare della rete di monitoraggio meteo-pluviometrico in tempo reale (24h) delle valli Stura di Demonte e Tanaro e dei relativi fiumi, le cui acque transitano sotto il ponte della provinciale della frazione Pollenzo. Il Servizio sta compiendo uno studio tra gli orari delle avvenute precipitazioni in relazione alle altezze idrometriche e ai passaggi orari della massima altezza della piena da monte verso valle.

Viene dedicata una particolare attenzione a definire dei dati soglia orientativi, raggiunti i quali si possano avviare azioni preventive mirate alla riduzione dei potenziali effetti distruttivi delle piogge, anche lungo i versanti collinari. Affrontare questo rischio non può non prescindere da un deciso riesame della pianificazione territoriale teso ad individuare e ad escludere, come migliore investimento collettivo, l'insediamento umano (civile, industriale e infrastrutturale) dalle zone riconosciute a rischio.

#### **RISCHIO INDUSTRIALE**

E' connesso a un incendio e/o esplosione o emissione di energia per lo sviluppo incontrollato di una determinata attività industriale che comporti un pericolo grave immediato o differito per l'uomo e/o per l'ambiente. E' oggetto di questa pubblicazione.

#### **RISCHIO TRASPORTI**

Come il precedente è correlato all'attività umana e riguarda il veicolare prodotti/merci pericolosi attraverso i mezzi di trasporto (automezzi, navi, treni, aerei) da una località ad un'altra, si un potenziale pericolo di incidente rilevante in situazioni non monitoraggio delle reti di trasporto per conoscere la qualità e la quantità delle merci pericolose transianti e la posizione dei carichi mobili per poter definire una soglia massima di trasporto ammissibile e programmare gli eventuali interventi di soccorso. E' un rischio che coinvolge la nostra città (si

penzi ai volumi di traffico della ss. 231: a questo proposito urge una moderna arteria di comunicazione, come la progettata Cuneo-Asti, capace di far scorrere all'esterno della città il traffico pesante), a cui occorrerà porre attenzione forzando il transito dei mezzi di trasporto interessati su vie preferenziali, lungo le quali dovranno essere collocati presidi di materiali e mezzi per l'emergenza.

#### **RISCHIO INCENDI**

In Italia il 28% della superficie totale è occupata dai boschi e negli ultimi vent'anni oltre 2.500.000 ettari sono stati percorsi e distrutti dal fuoco. La mitigazione di questo rischio non dipende solo dalla rapidità con cui intervengono le autorità preposte, ma anche da fattori culturali, più difficili da sconfiggere. Recenti statistiche ci informano che ben il 99% delle cause di un incendio sono dovute all'uomo, direttamente o indirettamente. Secondo il Dipartimento della Protezione Civile le condizioni favorevoli allo sviluppo di un incendio boschivo risiedono nell'alta infiammabilità dei vegetali nei boschi, nella scarsa manutenzione, nell'alta densità demografica al contorno delle aree boscate, nell'incremento degli incendiari che vedono un torraconto, nell'assenza di controlli, nel clima avverso, nel tipo di rilievo orografico che ostacola le azioni di spegnimento.

Anche gli incendi di edifici possono comportare interventi di protezione civile, quando le dimensioni dell'accaduto sono tali che occorre il concorso coordinato di più enti e/o organizzazioni.

#### **RISCHIO "SANITARIO"**

Ognuno dei rischi precedenti reca in sé un rischio sanitario, anche se diversamente composto: si pensi alla catena di soccorso medico ogniquivolta si verifica un terremoto. Ma il rischio sanitario può scatenarsi "in proprio" presentandosi con epidemie infettive (uomo, animali) o intossicazioni alimentari che coinvolgono intere aree geografiche. L'azione di protezione civile più produttiva consiste nell'informare la popolazione sugli accorgimenti, sulle misure o sui comporta-

menti da adottare in caso di emergenza. Anche qui il fattore culturale riveste un'importanza decisiva.

#### RISCHIO "ECOLOGICO"

Particolari condizioni di inquinamento generale del suolo, idrico, acustico, da rifiuti, elettromagnetico o atmosferico sono la causa di questo rischio intimamente legato all'attività di trasformazione e disequilibrio esercitata dall'uomo sulla natura. L'ecologia è una scienza che si occupa della conoscenza e di soluzioni tecnico-scientifiche per ridurre questo rischio, la protezione civile ricerca in questo campo le soluzioni operative d'emergenza più efficaci in situazioni straordinarie particolarmente gravi.

#### RISCHIO "BENI CULTURALI"

Il patrimonio storico-artistico italiano è interessato praticamente ovunque si presenta un evento calamitoso: terremoto, inondazioni, frane, etc.. La difesa di questo patrimonio è condizione fondamentale per l'economia di un territorio.

Una buona definizione di Protezione Civile, riportata su molte pubblicazioni del settore, è: **INSIEME COORDINATO DELLE ATTIVITÀ VOLTE A FRONTEGGIARE EVENTI STRAORDINARI CHE NON POSSONO ESSERE AFFRONTATI DA SINGOLE FORZE ORDINARIE**. In questa bella sintesi sta la scommessa del futuro: saprà la nostra società comprendere che senza una crescita collettiva, fatta di nozioni, conoscenze, consapevolezza, comportamenti, adattamenti, studio etc., non sarà realizzato alcun progetto serio di protezione civile? Saprà il comune senso percettivo degli eventi catastrofici staccarsi dalle recriminazioni o ricerche di colpa e responsabilità per comprendere come la prevenzione diffusa sono avvenuti, avvengono e avverranno sempre indipendentemente dalla volontà umana?

#### IL SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE COMUNALE

Nato dall'esigenza del Comune di dotarsi di un ufficio dedicato agli adempimenti in tema di protezione civile, il progetto di un apposito servizio dedicato si è sviluppato in seno ad un gruppo di dipendenti che a partire dagli anni 1995-96 sono stati chiamati a svolgere compiti legati a questa materia. Nell'anno 1997 si realizzavano i primi progetti e si allestiva la sede inaugurata poi il 31 gennaio 1998. Al Servizio si trovano:

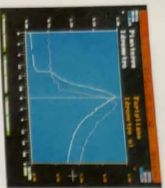


#### UFFICI DEL SERVIZIO, SALA OPERATIVA COMUNALE E C.O.M.4



L'occorrenza l'ufficio è stato pensato per fungere da sala operativa in caso di emergenza sia comunale che per il

Centro Operativo Misto n. 4 che comprende 16 Comuni oltre il capofila Bra (Baldissero d'Alba, Certesole d'Alba, Cherasco, Cornelliano d'Alba, Montà, Montaldo Roero, Monteu Roero, Monicello d'Alba, Narzole, Pioibesi d'Alba, Roccapaglia, S. Stefano Roero, S. Vittoria d'Alba, Sanfrè, Sommariva del Bosco, Sommariva Perno).



**RETE DI MONITORAGGIO METEO-PLUVIOMETRICO:** permette di seguire in tempo reale le precipitazioni e le altezze dei livelli dei fiumi Tanaro e Stura di Demonte. E' costituita da 123 sensori appartenenti a 23 stazioni di rilevamento via radio incluse nella rete di monitoraggio meteo-pluviometrico della Regione Piemonte. La visualizzazione sui monitor permette di seguire gli eventi meteorologici che determinano le piene del F. Tanaro e del F. Stura di Demonte (vedi pag. 11: Rischio idrogeologico).



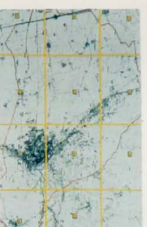
**RADAR METEOROLOGICO E COLLEGAMENTO METEOSAT.** In collegamento ISDN con la Sala Situazioni Rischi Naturali della Regione Piemonte si possono analizzare in tempo reale le immagini del radar meteorologico centrato sull'area piemontese e le immagini provenienti, in sequenza, dal Meteosat6.



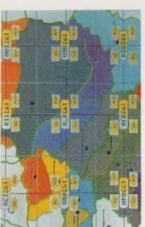
**SALA COMUNICAZIONI RADIO IN EMERGENZA.** Accanto ad una dotazione comunicazione ordinaria (telefono su linee ISDN e analogica, fax su linea analogica e ISDN via modem) al Servizio è in funzione in modo permanente una Sala comunicazioni radio in emergenza, dotata di apparecchiature fisse sulle bande 43 Mhz, 27 Mhz e 144-430 Mhz. Tutti i Comuni del COM4 (17) sono dotati nella propria sede municipale di una fiammante attivabile all'occorrenza sulle altre due bande (presenti antenne e cavi di discesa). Il progetto è stato ideato dalla locale sezione dell'ARI, con la partecipazione del FIR-SER CB.



**COLLEGAMENTO ALLA RETE INTERNET.** L'enorme quantità di dati in linea attraverso il web è raggiungibile con apposito collegamento. Vengono visitati soprattutto i siti a contenuto meteorologico come il Medium Range Forecasts for Europe, il NOAA americano e siti regionali e/o nazionali per le previsioni del tempo. L'e-mail del Servizio è: *proctubrat@ararcom.it*.



**CARTOGRAFIA SU SUPPORTO INFORMATICO E CARTACEO.** Il Servizio dispone di una cartografia tecnica alla scala 1:10.000, interamente su supporto informatico (e cartaceo) dell'intero territorio del Centro Operativo Misto n. 4. Alla base topografica georeferenziata è collegato un archivio informatizzato delle principali caratteristiche geografiche e demografiche dei Comuni del COM4 in fase di continuo aggiornamento. E' a disposizione una cartografia tematica completa alla scala 1:100.000.



**INFORMATICA ED ARCHIVIO DATI.** Il Servizio è dotato di un programma progettato per la gestione di un servizio protezione civile (*Hermes*) collegato all'archivio dati, attinenti alla gestione degli eventi in emergenza e in tempi "normali". La rete interna di computer è composta da quattro personal per un complessivo spazio di memoria di 16 Gbyte circa.

**SERVIZIO REPERIBILITA'.** E' stato istituito un servizio di reperibilità, a rotazione tra dipendenti comunali, su telefono cellulare per 365 giorni su 365 per le esigenze di protezione civile.





**CARATTERISTICHE PER LA SICUREZZA.** Il servizio è dotato di impianto antintrusione, collegato con la locale stazione dei carabinieri e con i cellulari del servizio di pronta reperibilità comunale, e di un impianto di video-controllo. Al fine di consentire la normale operatività l'impianto elettrico è fornito di una batteria tampone in grado di sostenere il funzionamento delle apparecchiature per alcune ore e di un generatore di corrente per l'alimentazione dall'esterno in caso di black-out continuato.



**PARCO VEICOLI.** Il servizio dispone di un mezzo Panda 4x4 e di un Land Rover Defender accessorizzato con verricello e sistema di comunicazione radio.



**GRUPPO CIVICO VOLONTARI PROTEZIONE CIVILE.** A supporto degli organi istituzionali opera in Bra un gruppo costituito da un'ottantina di volontari, costituitosi nel 1997. L'operatività effettiva è prevista per la fine del '98 non appena il gruppo entrerà in possesso dei mezzi e delle attrezzature in corso di assegnazione.

*Negli allestimenti e per le realizzazioni sin qui tradotti in realtà hanno prestato la loro preziosa collaborazione e il loro valido contributo numerose Dille ed Enti, senza la partecipazione dei quali il progetto di protezione civile comunale avrebbe conosciuto tempi diversi per il suo sviluppo. Si ringrazia: Regione Piemonte, Direzione dei Servizi Tecnici di Prevenzione - Settore Meteoridrografico e Reti di Monitoraggio e Settore Protezione Civile, TO; Abet Laminati, Bra; Abrate Telecomunicazioni, Bra; Agnelli Compensati, Bra; Arcacom Internet, Alba-Bra; Arpa Industriale, Bra; Ascom, Bra; Azienda Albese-Braidese Smaltimento Rifiuti, Alba-Bra; Bl.Emme Ufficio, Bra; Bragas, Bra; Bruno Rizzo Fotografo, Bra; Cae, Villanova di Castenaso, BO; Cantine Belcolle, Verduno, Cn; Comunecazione, Bra; Effetto Tenda, Alba; Elettrosì, Bra e 3E Filippi, TO; Elettro '90, Bra; Fondazione Crb, Bra; Fotocolor Peroli, Bra; Generalauto, Bra; Grandi Tiziano & C., Bra; I.e.c.a.v., Bra; M.o.n.d.a.v.i., Bra; Negro A. & Figli, Monten Roero, CN; Vestebene-Gruppo Miroglio, Alba-Bra; Montello Magazzini - Atlante, Bra; Ristorante La Cascata, Verduno; Rolfo Veicoli Industriali, Bra; S.a.c., Bra; Trau Press, Bra; Unisoft, Rep. di San Martino; Serigraphis, S. Vittoria d'Alba.*

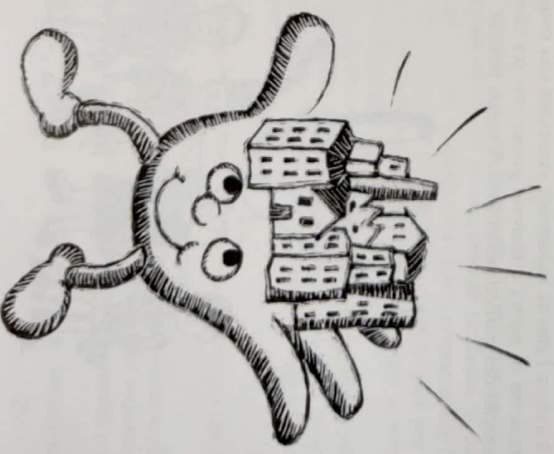
## Capitolo II

### La normativa sul rischio industriale

#### Il Rischio Industriale e Tecnologico

La diffusione sul nostro pianeta della civiltà moderna e industriale ha consentito ad un sempre maggior numero di persone il miglioramento della loro qualità di vita che si è tradotto, ad esempio, in benessere e in allungamento della vita media. Queste migliori condizioni sono state accompagnate però da impatti negativi, diretti o indiretti, di cui ci lamentiamo, ma che siamo disposti ad accettare se contenuti entro limiti ritenuti compatibili per la società e l'ambiente.

Per mantenerci ad un livello di vita che riteniamo irrinunciabile occorre sempre più uno **SVILUPPO COMPATIBILE**, che è l'obiettivo delle più recenti e stringenti normative in tema di rispetto e tutela ambientale. Una rinnovata coscienza della





nostra società sarà capace di trovare in sé la forza di rigenerarsi e salvaguardare i suoi componenti: i rischi dovranno essere mitigati ed i danni dovranno essere eliminati o ridotti. Negli ultimi tempi l'attenzione nei confronti della necessità di mitigare il rischio industriale ha già fatto compiere passi da gigante nel campo della prevenzione.

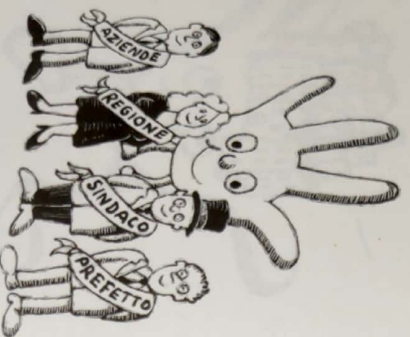
Indotte sia dalla coscienza civile, sia dall'evolversi della normativa europea, le industrie a rischio di incidenti rilevanti hanno raggiunto elevati standard di sicurezza che lo sviluppo tecnologico porterà a sempre maggiori livelli di garanzia.

#### QUANDO E' PRESENTE UN RISCHIO?

**QUANDO** l'industria utilizza processi e tecnologie con pericolosità intrinseca, oppure sostanze pericolose (tossiche, infiammabili o esplosive);

**QUANDO** lo stabilimento produttivo è sito in un'area densamente popolata o molto vulnerabile sotto il profilo ambientale;

**QUANDO** l'attività industriale comporta una grande movimentazione di merci e materie prime con un conseguente aumento del traffico pericoloso di mezzi pesanti.



IL D.P.R.  
175/88

E' il provvedimento legislativo con cui lo Stato Italiano affronta il tema dei rischi di incidenti rilevanti, individuando le aziende che, per le caratteristiche dell'attività svolta, sono sottoposte ad accertamenti al fine di garantire l'incolumità pubblica.

I criteri usati per stabilire se un'attività industriale ricade all'interno del campo di applicazione del decreto tengono conto delle lavorazioni effettuate e del tipo e della quantità di sostanze impiegate o depositate.

Le sostanze che sono prese a riferimento sono le cosiddette sostanze pericolose, così definite in quanto una norma specifica le classifica per le loro proprietà chimiche, fisiche o tossicologiche che ne determinano la pericolosità.

In base alle quantità di sostanze che sono immagazzinate all'interno dello stabilimento l'azienda ricade nell'obbligo di presentare la Dichiarazione (se le quantità superano una prima soglia più bassa) o la Notifica (se viene superata un'ulteriore soglia più elevata).

#### COMPITI DELL'AZIENDA

--- Presenta alle autorità incaricate la Dichiarazione o la Notifica accompagnate da un rapporto di sicurezza in cui deve dimostrare di avere valutato tutti i rischi connessi alle lavorazioni svolte e di avere preso tutte le contromisure per impedire che si verifichino incidenti e per affrontare al meglio le situazioni di emergenza;

--- Elabora un Piano di Emergenza Interno, collegato alle procedure esterne di Protezione Civile, in cui sono indicate le operazioni di allertamento per le forze di soccorso esterne e per la popolazione.

#### COMPITI DELL'AMMINISTRAZIONE REGIONALE

--- Riceve la Dichiarazione dall'azienda

--- Analizza accuratamente il rapporto di sicurezza verificando la corretta valutazione dei rischi dell'attività industriale

--- Verifica le misure di sicurezza presenti in azienda e vigila sul loro mantenimento

--- Prescrive, quando ve ne sia la necessità, interventi migliorativi per l'azienda.

#### COMPITI DEL SINDACO

- Prepara il Piano Comunale di Protezione Civile contenente le procedure di emergenza per tutti i tipi di rischio, naturale o tecnologico, che possono investire il territorio comunale.
- Predisporre, anche in via cautelativa, le procedure di emergenza esterne all'impianto a tutela della popolazione in caso di pericolo derivante da incidenti all'interno dell'azienda
- Informa i cittadini sugli effetti degli incidenti che possono presentarsi negli impianti e sui comportamenti e le procedure di emergenza da adottare.

#### COMPITI DEL PREFETTO

- Predisporre, se necessario, il Piano di Emergenza Esterno
- Collabora col Sindaco per la diffusione delle informazioni sul Piano.



#### COSA SI PUÒ FARE PER RIDURRE IL RISCHIO

Fermo restando che un certo margine di rischio è connesso a talune attività industriali e che perciò deve essere accettato, l'intervento combinato di aziende, cittadini e pubbliche autorità può consentire di adottare alcune misure per controllarlo e minimizzarlo.

Un'azione efficace di tutela del territorio e della popolazione passa attraverso quattro azioni cardine che, tradotte in fatti, sono degli importanti e concreti strumenti di intervento, da applicarsi sia prima che dopo il verificarsi di un incidente.

**LA PREVENZIONE** riduce le probabilità che l'evento incontrollato ipotizzato si verifichi con l'installazione da parte delle aziende di adeguati sistemi di controllo e sicurezza, e con il rispetto delle normative in materia.

**LA PROTEZIONE** limita gli effetti. In questo caso l'azienda svolge azione di protezione con la disposizione di sistemi e personale opportunamente addestrato in grado di contrastare anomalie del processo produttivo e la pubblica autorità può richiedere per questo, se necessario, sistemi aggiuntivi per rendere meno gravose le conseguenze.

**L'AUTOPROTEZIONE** prevede una serie di comportamenti che la popolazione mette in atto in emergenza.

**L'INFORMAZIONE** Nell'attuare le procedure di emergenza, il buon esito delle operazioni è possibile solo se tutti i cittadini, oltre a farsi parte diligente nel rispettare e seguire le istruzioni in modo scrupoloso, sono stati preventivamente e adeguatamente informati. Corollario degli interventi descritti è che l'informazione che rappresenta un fattore imprescindibile per la riuscita delle operazioni. Inoltre, informare ed essere informati è un diritto/dovere sia dell'amministrazione che del cittadino.

## Capitolo III Le aziende coinvolte negli adempimenti del D.P.R. 175/88 e della L. 137/97 nel Comune di Bra

Nel Comune di Bra le imprese che, per le caratteristiche dell'attività svolta, hanno presentato la Dichiarazione ai sensi della L. 137/97, DPR 175/88 e la scheda di informazione ai sensi della L. 137/97,

sono:  
**Abet Laminati**, STABILIMENTO IN VIALE INDUSTRIA 21;  
**Arpa Industriale**, STABILIMENTO IN VIA PIUMATI 91;  
**Bragas**, DEPOSITO IN VIA PIUMATI 169/A

Al capitolo IV seguente (da pag. 37) sono raccolte le schede informative da loro predisposte.

CHE COSA  
FANNO

Le ditte **Abet Laminati** e **Arpa Industriale** producono laminati plastici che vengono utilizzati come pannelli decorativi o come componenti di arredamento. I laminati sono ottenuti attraverso diverse fasi di lavorazione: si parte da rotoli di carta speciale che viene impregnata con particolari resine, trattata in appositi forni ed infine tagliata in fogli di dimensioni opportune; successivamente i fogli, in un certo numero, vengono sovrapposti e pressati ad alta temperatura; al termine di tale lavorazione il laminato così ottenuto viene poi rifinito per la sua commercializzazione. Le aziende producono internamente le resine per l'impregnazione della carta in un apposito reattore che ospita le autoclavi in cui avvengono reazioni di polimerizzazione tra le materie prime utilizzate. Le autoclavi sono contenitori cilindrici dotati di un agitatore e di serpentine per il raffreddamento del materiale in reazione. Le materie prime lubrificanti e vengono depositate in appositi serbatoi cilindrici di stoccaggio. Da qui, le varie sostanze e le resine sono trasportate alle aree di stabilimento in cui verranno utilizzate mediante l'utilizzo di pompe e di tubazioni fisse.

## I RISCHI CONNESSI

La ditta **Bragas** è un deposito di GPL (gas di petrolio liquefatto), prodotto che viene utilizzato come gas energetico per uso domestico in bombole o bomboloni. L'azienda acquista all'ingrosso il GPL e lo rivende al dettaglio, dopo un temporaneo deposito in serbatoi cilindrici orizzontali interrati. Il trasporto del gas avviene in ingresso con autobotti, da cui il trasporto nei serbatoi avviene utilizzando pompe, compressori e tubazioni fisse e in uscita con botticelle che si recano presso le abitazioni per il rifornimento.

Tra i vari tipi di resine che Abet Laminati e Arpa Industriale producono per l'impregnazione della carta, alcune prevedono l'impiego di sostanze tossiche e/o infiammabili quali fenolo, formaldeide e alcool metilico che vengono tenute in deposito in attesa di essere utilizzate. Queste sostanze, accidentalmente rovesciate durante il travaso dalle autocisterne o durante il trasferimento dai serbatoi ai reparti, potrebbero sia disperdere vapori tossici nell'atmosfera che generare incendi. Inoltre, le reazioni chimiche che avvengono tra queste sostanze nell'autoclave producono grandi quantità di calore che, se non smaltite dagli opportuni sistemi di raffreddamento, potrebbero superare i livelli di guardia provocando scoppi o emissioni di vapori.

Nel caso, invece, della ditta Bragas, il rischio è legato alle caratteristiche del GPL, pericoloso per la sua infiammabilità. Il GPL è tenuto in deposito allo stato liquido in serbatoi sotto pressione, ma durante le operazioni di travaso o di trasporto potrebbero verificarsi delle perdite e quindi subito trasformarsi in gas. In tal caso, si andrebbe incontro a pericoli di incendio o di esplosione di vapori.



Legato alla presenza delle aziende sul territorio è, inoltre, il rischio che si verifichi durante il trasporto su strada delle merci pericolose e che investa l'intera provincia di Cuneo. Il problema è da affrontare in sede di stesura del Piano urbano del Traffico individuando i percorsi che i veicoli pesanti dovranno seguire per anncare il minor disagio possibile e rendere più agile la circolazione automobilistica.

Per quanto si prevedano misure di sicurezza all'interno e all'esterno delle aziende, si può notare come la fuoriuscita di materiale pericoloso da un'autobotte potrà sempre verificarsi e quindi, in questi casi, risulta strategica la preparazione dei cittadini nell'affrontare le situazioni di emergenza.

#### I DANNI POSSIBILI E LE MISURE DI SICUREZZA ADOPTATE

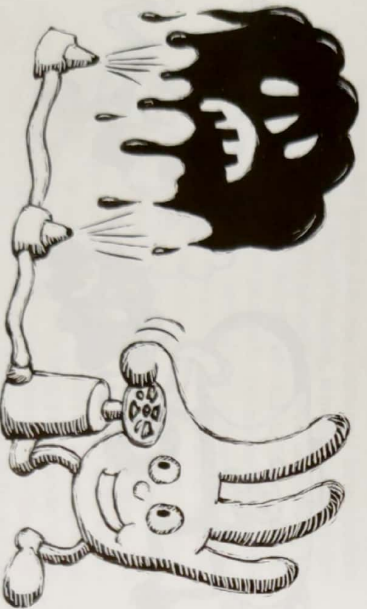
Esaminare le ipotesi incidentali è possibile conoscere, attraverso opportune valutazioni, quali effetti negativi di un incidente possano attenderci. Gli eventi ipotizzati e le relative misure di sicurezza sono diversi da azienda ad azienda:

**ABBET LAMINATI:** lo spargimento accidentale di metanolo che può avvenire, ad esempio, nel corso del travaso dall'autobotte al serbatoio, comporta rischi di infiammabilità e di intossicazione. Ma, qualora il liquido, altamente infiammabile, incontrasse fonti di innesco (fiamme, scintille, scariche elettrostatiche, parti metalliche roventi) potrebbe incendiarsi. Per mitigare questo rischio, l'azienda effettua la fase di travaso sotto il diretto controllo di personale specializzato adottando misure di sicurezza, quali sistemi di canalizzazione e raccolta del liquido versato, l'impianto di messa a terra, di protezione contro i fulmini, dispositivi tagliafiamma, rete di idranti e sistemi a schiuma. Anche lo spargimento accidentale di laformosir, una miscela di fenolo e formaldeide utilizzata per la produzione della resina, può essere causato dalla rottura delle tubazioni nel travaso dall'autocisterna al serbatoio di stoccaggio e dal serbatoio all'autoclave, provocando vapori tossici. L'azienda si è cautelata con sistemi di controllo del livello dei serbatoi e con l'arresto automatico delle pompe

per evitare fuoriuscite per sovraccarico. Inoltre, sono stati realizzati sistemi di canalizzazione e raccolta del liquido versato, riducendo al minimo la diffusione di vapori tossici, esistono schiume speciali che riducono ulteriormente le concentrazioni di sostanza pericolosa. Il mancato controllo della reazione di polimerizzazione tra fenolo e formaldeide nell'autoclave, in seguito alla mancanza di energia elettrica o di acqua, ad anormale nel sistema di raffreddamento o all'arresto del sistema di agitazione, potrebbe impedire un efficace raffreddamento, determinando una reazione fugitiva con, nei casi più gravi, il cedimento dell'autoclave o la formazione di una nube tossica. I sistemi di sicurezza adottati dall'azienda rendono molto improbabile queste eventualità, grazie alla presenza di un gruppo elettrogeno di emergenza, a sistemi di scarico rapido della pressione, quali valvole di sicurezza o dischi di rottura, allo scarico rapido della resina in reazione in una vasca esterna al reparto di produzione, ad un sistema di abbattimento vapori.



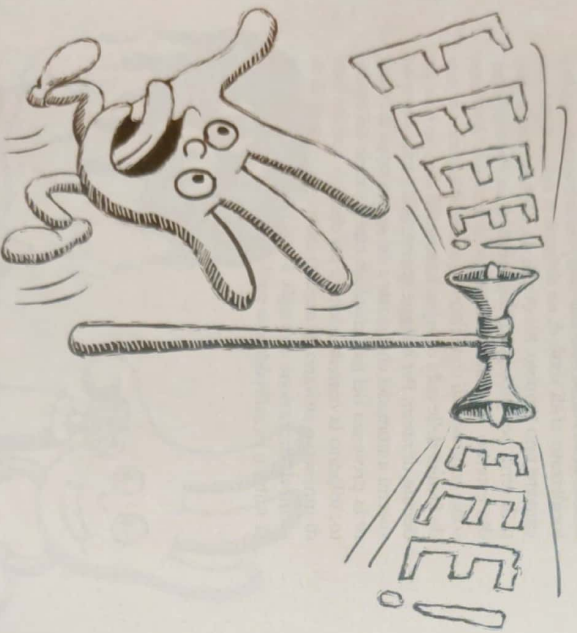
**APPA INDUSTRIALE:** lo spargimento accidentale di metanolo, simile al caso di Abet Laminati, comporta rischio di infiammabilità e intossicazione. Lo spargimento accidentale di fenolo libera dalla pozza liquida che si forma, esalazioni tossiche ma non infiammabili: in poco tempo il fenolo si solidifica e l'evaporazione cessa. Lo spargimento accidentale di forfice e l'evaporazione genera vapori che possono creare una maldeide in soluzione tossica. Il mancato controllo della reazione di polimerizzazione provoca effetti del tutto simili a quelli che avvengono per Abet Laminati. Sono state reallizzate misure impiantistiche mirate alla prevenzione degli eventi incidentali, analoghe alle precedenti. Il personale addetto alle operazioni (travaso, carichi, scarico, conduzione autocarri) è addestrato per la gestione delle emergenze.



**BRA6AS:** il rilascio di gas o di liquido con innescio immediato provoca l'ustione per le persone che si trovano nelle vicinanze, senza alcun rilievo all'esterno dello stabilimento. La fuoriuscita di GPL, allo stato di vapore può dar vita a un getto infiammabile (incendio di forcia). Se la fuoriuscita avviene quando il GPL è allo stato liquido, si forma una pozza. Una parte del GPL si trasforma immediatamente in gas che, incontrando una eventuale fonte di innescio, origina l'incendio da pozza. Nel caso di rilascio di gas o di liquido con innescio ritardato il gas fuoriuscito non trova immediatamente una fonte di innescio, i vapori possono accumularsi e generare delle nubi che rischiano di scatenare una esplosione (esplosione non confinata). La fuoriuscita di GPL può provocare facilmente incendi. Se l'incendio dovuto alla fuoriuscita di GPL è localizzato al di sotto di un serbatoio o dell'autobotte, può causare uno scoppio. Per evitare ciò, i serbatoi sono ricoperti di terra per proteggerli dagli effetti di un eventuale incendio esterno. Trattandosi di un gas, le fuoriuscite di GPL non sono contrastabili con schiume, pertanto si formano con grande facilità delle nubi di vapori infiammabili che si spostano per decine di metri. Per mitigare questo rischio, sono allestiti dei sistemi automatici che, grazie a dei sensori capaci di avvertire la presenza del gas, chiudono tutte le valvole dell'impianto, tolgono la corrente elettrica per eliminare qualsiasi fonte di innescio e attivano gli impianti antincendio costituiti da sistemi di irrorazione a pioggia, aventi lo scopo di disperdere la nube e di raffreddare le parti da proteggere.

### COME VIENI INFORMATO DELL'EMERGENZA

PROCEDURE DI Il verificarsi di una situazione incidentale rilevante fa  
EMERGENZA: scattare l'allarme generale, che consiste nel suono di si-  
MISURE DI rene con un segnale acuto e continuo che dura 2 minuti,  
AUTOPROTE- si ripete dopo 1 minuto per 5 volte. Superato lo stato di  
ZIONE PER LA emergenza, il segnale di cessato allarme consiste in un  
POPOLAZIONE suono bisonoro di 1 minuto delle stesse sirene ripetuto  
5 volte, accompagnato da un messaggio vocale dira-  
mato mediante automezzi muniti di altoparlante.



### CHE COSA FARE SE SEI FUORI CASA E SENTI IL SUONO DI ALLARME DELLA SIRENA

Il tuo compito consiste nell'adottare alcuni comporta-  
menti molto semplici e di non arrischiare soluzioni per-  
sonali. Li elenchiamo, di seguito, ricordando che messi  
in pratica in maniera tempestiva, non solo contribui-  
ranno ad agevolare le procedure di soccorso in atto evi-  
tando di intralciare le attività, ma ti consentiranno di  
autoprotegerti.

- Se non sei nelle immediate vicinanze della tua abi-  
tazione, non ti ostinare a rientrare in casa, ma cerca di  
raggiungere il locale al chiuso più vicino.
- Non fumare.
- Se sei in auto, posteggia in modo da non intralciare  
la circolazione dei mezzi di soccorso, spegni il motore  
e cerca riparo nel locale più vicino al chiuso.

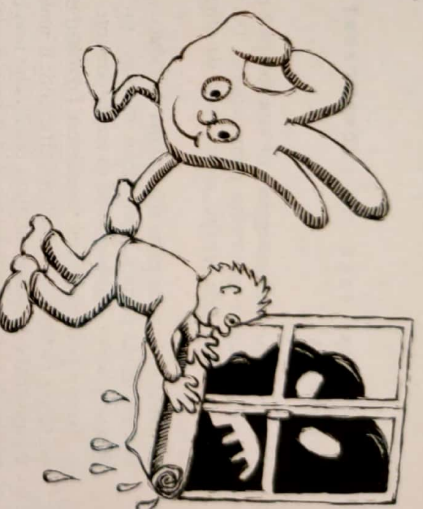


- Non recarti sul luogo dell'incidente.
- Non usare l'auto se non espressamente richiesto.
- Non andare a prendere i bambini a scuola: sono assistiti dagli insegnanti.
- Se ti trovi in presenza di persone non autosufficienti preoccupati anche della loro autoprotezione.

#### CHE COSA FARE SE SEI IN CASA E SENTI IL SUONO DI ALLARME DELLA SIRENA

In casa o comunque riparato al chiuso, potresti ritenere di essere dispensato. Non è così. Anche in questa circostanza ti attendono dei compiti:

- Non usare ascensori.
- Non fumare.
- Chiudi porte e finestre che danno sull'esterno e tampona le fessure con strofinacci bagnati.
- Disinserisci l'alimentazione elettrica.
- Spegni i sistemi di riscaldamento e condizionamento.
- Con una pezza bagnata a protezione delle vie respiratorie, recati nel locale più interno all'abitazione, evitando gli scantinati.
- Fai attenzione ai messaggi trasmessi con l'altoparlante.
- Non usare il telefono né per chiedere informazioni (le linee delle autorità devono rimanere libere), né per chiamare parenti o amici (la linea può servire all'autorità per comunicazioni urgenti).
- Attendi che venga diramato il segnale (ed il messaggio) di fine emergenza.



#### CHE COSA FARE QUANDO SENTI IL SUONO DI FINE ALLARME

Anche se l'emergenza è finita, non sei ancora completamente fuori pericolo. Pertanto, abbi cura di adottare le seguenti precauzioni:

- In caso di avvenuta esplosione, non uscire dall'abitazione e non riattivare il collegamento elettrico.
- Fai aerare gli ambienti, prima di azionare gli interruttori: soprattutto gli scantinati dove potrebbe essersi accumulato gas infiammabile.
- Segui scrupolosamente le istruzioni diramate nei giorni successivi all'emergenza.

## CHE COSA FARE IN CONDIZIONI DI NORMALITÀ

Per essere pronti a fronteggiare un'emergenza è richiesta un'adeguata e preventiva preparazione. Tra i suggerimenti pratici da seguire, alcuni sono da effettuare di tanto in tanto.

■ Individuare nella parte più interna dell'abitazione il locale/i in cui portarsi, con poche aperture, presenza di muri maestri e disponibilità di acqua corrente.

■ Avere a portata di mano strofinacci, fazzoletti di stoffa, torcia elettrica con batterie efficienti, il materiale informativo e le istruzioni, tutto quello che non ci sarà tempo di andare a cercare in caso di emergenza.

■ Altri suggerimenti, invece, richiedono un impegno più costante e continuativo e comportano un maggiore approfondimento della tematica: già è stato accennato all'opportunità di una riflessione periodica che possa scaturire dalla lettura di questo opuscolo, commentato in presenza di tutti i membri della famiglia, avendo cura di verificare che ciascuno abbia appreso come comportarsi in caso di allarme.

ABET  
LAMINATI  
S.p.A.

## Capitolo IV Schede di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini e i lavoratori

Nel 1957 la ABET ha iniziato la produzione di laminati decorativi ad alta pressione nel suo stabilimento di Bra. Negli anni '60 ha presentato ed introdotto sul mercato il marchio PRINT acquistando un'importanza sempre più rilevante sul mercato italiano ed internazionale fino ad arrivare ad essere, per le sue capacità produttive, una delle maggiori aziende di laminato a livello mondiale.

Nel contesto italiano prima ed internazionale poi, la politica della ABET si caratterizza nell'accostare al più alto grado di evoluzione tecnologica la consapevolezza che un'azienda non può limitarsi a produrre indifferente, ma deve intervenire nella situazione sociale e culturale cui appartiene per partecipare alla elaborazione di nuove soluzioni di orientamenti. Per questo la ABET ha costantemente promosso delle forme di collaborazione con i settori più avanzati e consapevoli della problematica abitativa ed ha messo a loro disposizione materiali e soluzioni tecniche adeguate alle esigenze del momento. Inoltre da molti anni la ABET Laminati collabora con le avanguardie del design italiano quali - Ettore Sottsass - Vittorio Gregotti - Alessandro Mendini - Achille Castiglioni - Renzo Piano - Francois Burkhardt - Andrea Branzi - Michele De Lucchi - ritru- scendo così ad arrivare sul mercato con nuove proposte, in anticipo sui tempi.

Negli anni '60 il laminato era ritenuto poco più che surrogato di altri materiali considerati nobili quali il legno, il marmo, la pietra; la ABET Laminati ha saputo trovare al laminato una identità originale, esaltandone le caratteristiche, freschezza e pulizia delle superfici, forza espressiva dei decori, intensità dei colori, inalterabilità nel tempo.

Il laminato della ABET - con il marchio Print Hpl - è caratterizzato da livelli di durezza e resistenza rispondenti agli standard definiti dalla Norma EN438-1:1991, emanata dal Comitato Europeo di Normizzazione.

Tutto ciò è reso possibile da una struttura produttiva costituita da due stabilimenti su una superficie complessiva di oltre m<sup>2</sup> 220.000 di cui oltre m<sup>2</sup> 90.000 coperti che mette a disposizione di oltre 750 operai qualificati, i più moderni impianti di lavorazione.



La ABET Laminati dispone nel mondo di una rete commerciale costituita in Italia da oltre 20 Agenzie - 7 Filiali - 2 Uffici Pro-mozione e Sviluppo a Milano e a Roma. Sui mercati esteri opera con agenti autorizzati in più di 80 Paesi del Mondo. Con-temporaneamente dipendono dalla ABET Laminati le società commerciali PRINT FRANCE Francia - ABET AG Svizzera - ABET Germania - ABET BV Olanda e Belgio - ABET LTD Inghil-



terra - ABET PTY Australia - ABET INC USA - ABET Sp.Zo.o. Polonia che commercializzano sui rispettivi mercati la produzione della ABET Laminati Spa.  
Inoltre sono presenti un ufficio di rappresentanza a Copenhagen - uno in Cina ed un Ufficio Promozione in Belgio. Nel 1987, quasi a coronare trent'anni di collaborazione intensissima con il design italiano ed internazionale, l'ABET Laminati viene premiata con l'assegnazione del "Compass d'Oro". Motivazione: la presentazione del DAFOS "Il primo laminato trasparente e a decorazione tridimensionale. Nel 1990 la CEE ha assegnato alla ABET Laminati il "Premio europeo di design" sottolineando così il lungo itinerario di ricerca combinata tra tecnologia e design che ha guidato l'azienda nei 30 anni di attività.  
Nel 1993 la ABET Laminati in continua crescita, amplia i propri stabilimenti con l'aggiunta del TEFOR "Il laminato riciclabile".  
Nel 1995 la ABET LAMINATI presenta un nuovo prodotto, assolutamente innovativo per il settore dei laminati decorativi: FIBER. Trattasi di un laminato il cui decoro è ottenuto con un processo di inclusione di fibre naturali.

#### ESEMPI DI SETTORI DI UTILIZZO

Edilizia: Museo Groninger - Groningen (Olanda); Nuovo stabilimento Alessi - Omegna; Euromercato - Bologna; Pavimenti: pavimento soprallevato e pavimentazione flottante - Triennale Milano.  
Allestimenti: Mostra Sutch - Lingotto Torino; Nuova sede Walt Disney - Milano; Negozio abbigliamento sportivo; Autogrill; Aeroporti: Negozi Fiorucci - Pomellato.  
Trasporti: FS (Carrozze - carrozze ristorante di treni ETR 500 - Pendolino) Ferrovie Francesi tedesche - olandesi, per allestimenti interni carrozze. (8 - 9 - 0); Navale per allestimenti interni cabine e spazi pubblici di navi da crociera e navi relucce (Fincantieri - Costa Crociere - Grimaldi - Holland American Line - P&O - Carnival Cruises - Tirrenia - Sea Container).  
Arredamenti: Nell'arredamento l'uso del laminato è molto esteso: cucina, bagno, mobili, mobili per ufficio, laboratori.

ABET Laminati S.p.A.  
v.le Industria 21 - 12042 BRA, Italy  
Internet: <http://www.abet-laminati.it/>  
e-mail: [abet@abet-laminati.it](mailto:abet@abet-laminati.it)

## SEZIONE 1

**Nome della Società:** ABET LAMINATI SpA.

**Stabilimento /deposito di:** BRA CN, VIALE INDUSTRIA 21.

**Portavoce della Società:**

FRANCESCO COMOGGIO e GIULIANO MERAVIGLIA

Tel. 0172/419.111; Fax 0172/431.571.

La società ha presentato la dichiarazione prescritta dall'art. 6 del D.P.R. 175/88 per attività industriale.

**Responsabile dello stabilimento:**

GIAN CARLO SARTORI, qualifica: DIRETTORE GENERALE

## SEZIONE 2

**Riferimenti Pubblica Amministrazione**

**Responsabile informazione pubblica**

SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE

Indirizzo: via A. De Gasperi 4 - 12042 Bra Cn; tel. 0172.439.111, fax1 0172.439.556; fax2 0172.42.14.00;

e-mail: [proctvbra@arcom.it](mailto:proctvbra@arcom.it)

**Responsabile primo intervento**

SINDACO

Indirizzo: Comune di Bra, p.za Caduti Libertà 14, 12042 Bra; tel. 0172.438.111, fax 0172.44.333;

e-mail: [segsindbra@arcom.it](mailto:segsindbra@arcom.it)

**Responsabile piano di Emergenza Esterna**

PREFETTO (la vigente normativa non prevede obbligo esplicito)

Indirizzo: Prefettura di Cuneo, via Roma 3 - 12100 Cuneo, tel. 0171.443.611-2-3-4

## SEZIONE 3

**Descrizione dell'attività svolta nello Stabilimento**

*Descrizione ciclo produttivo*

Il processo di fabbricazione del laminato decorativo PRINT HPL, nelle sue varie dimensioni, finiture, colori e spessori è suddiviso nelle seguenti fasi:

- produzione resina
- impregnazione della carta
- pressatura della carta impregnata
- rifinitura dei pannelli, collaudi finali e spedizione

### 1. MATERIE PRIME

#### 1.1 Stoccaggio

Le materie prime di base sono essenzialmente la carta e la resina.

La carta, suddivisa nelle due grandi famiglie, carta decorativa e carta *kraft* è approvvigionata all'esterno in grossi rotoli e viene stoccata in capannoni chiusi mediante l'accatastamento delle bobine a varie altezze.

La resina, anch'essa suddivisa nelle due grandi famiglie, resina melamminica e resina fenolica, è autoprodotta e si presenta allo stato liquido e viene stoccata in serbatoio all'interno di capannoni chiusi.

I prodotti chimici utilizzati per la produzione delle resine sono:

- la formaldeide (in soluzione acquosa) e la melamina (in polvere) per la resina melamminica
- il "formosir" (miscela in soluzione acquosa di formaldeide + fenolo) e l'alcool metilico (come solvente) per la resina fenolica.

La formaldeide e il "formosir" sono stoccati in serbatoi cilindrici verticali coibentati e posti in area esterna delimitata. Il metanolo è stoccato in serbatoio interrato posto in area esterna delimitata.

La melamina è approvvigionata in big-bags e stoccata in appositi locali chiusi.

Oltre alle materie prime di base, nella produzione delle re-

sine vengono utilizzati alcuni altri prodotti chimici quali catalizzatori, additivi, modificanti ecc., atti a conferire al prodotto particolari caratteristiche.

## **2. PREPARAZIONE DELLE RESINE**

### **2.1 Produzione delle resine fenoliche**

Il processo fondamentale per la produzione delle resine fenoliche da laminati decorativi è la reazione di polimerizzazione tra fenolo e formaldeide, catalizzata da composti basici. La produzione avviene in due apposite apparecchiature chimiche denominate "autoclavi", dotate di agitatore e di serpenti esterni a semitubo per la circolazione del vapore nella fase di riscaldamento e dell'acqua nella fase di raffreddamento.

Dopo il caricamento dei reagenti la massa è riscaldata sotto agitazione.

Segue l'aggiunta del catalizzatore che avviene tenendo sotto controllo la temperatura attraverso il raffreddamento.

Tutto il sistema di controllo della temperatura, dal termine della fase iniziale di riscaldamento in poi, è gestito tramite un programmatore che, sulla base di un ciclo predefinito, regola automaticamente la temperatura e il ciclo di produzione. La resina finita infine è stoccata, in base alla tipologia, nei vari serbatoi posti in un capannone adiacente al reparto preparazione resine. Da questi, a mezzo pompe, sono alimentate le macchine impregnatrici.

### **2.2 Produzione delle resine melaminiche**

Il processo fondamentale per la produzione delle resine melaminiche da laminati decorativi è la reazione di polimerizzazione tra melamina e formaldeide, catalizzata da composti basici. La produzione avviene in una apposita apparecchiatura chimica denominata "autoclave", dotata di agitatore e di serpentino esterno a semitubo per la circolazione del vapore nella fase di riscaldamento e dell'acqua nella fase di raffreddamento.

Dopo il caricamento dei reagenti e del catalizzatore la massa è riscaldata sotto agitazione.

La resina finita è stoccata, in base alla tipologia, nei vari serbatoi posti in un capannone adiacente al reparto preparazione resine. Da questi, a mezzo pompe, sono alimentate le macchine impregnatrici.

## **3. IMPREGNAZIONE DELLA CARTA**

### **3.1 Impregnazione melaminica e fenolica**

L'impregnazione della carta con resina avviene su apposite macchine definite impregnatrici.

Le impregnatrici sono essenzialmente costituite da una bacinella (detta di impregnazione) contenente resina, nella quale si immerge il nastro continuo di carta originato dallo svolgimento dei rotoli di carta nuda. La carta totalmente bagnata dalla resina passa poi tra appositi rulli, chiamati spremitori, per mezzo dei quali avviene la regolazione e il dosaggio della quantità di resina da rilasciare sulla carta.

Subito a valle degli spremitori la carta impregnata entra in un tunnel di essiccazione (forno) nel quale evapora l'acqua e/o il solvente in cui era disciolta la resina ed avviene l'ulteriore polimerizzazione della resina stessa.

La carta nel forno è sostenuta, trasportata ed essicata mediante aria alla temperatura di circa 130/160°C.

All'uscita dai forni la carta impregnata viene raffreddata e tagliata con taglierine rotative in fogli di varia lunghezza e impiata un foglio sopra l'altro su pallet o pedana.

## **4. ASSEMBLAGGIO/PRESSATURA**

### **4.1 Assemblaggio e pressatura della carta impregnata**

La carta *krayl* fenolica, in uscita dalle linee di impregnazione su pallet o pedana, viene stoccata in appositi scaffali e/o impiata.

Nel reparto preparazione pacchi si provvede all'assemblaggio *krayl*, ossia si sovrappongono manualmente su appositi tavoli di preparazione un numero determinato di fogli e tipi di carta *krayl* in base allo spessore e al tipo di laminato da produrre e secondo uno schema definito da un preciso programma di produzione pressa.



La carta decorativa melminica, viene stoccata, sempre su pallet o pedana, in appositi scaffali in locali condizionati. Nel reparto preparazione decorativi si provvede all'assemblaggio decorativo, ossia si esegue manualmente, su appositi tavoli di preparazione, l'assemblatura dei fogli e dei tipi di carta decorativa in base al tipo di laminato da produrre e secondo uno schema definito da un preciso programma di produzione pressa.

L'assemblaggio finale avviene nell'area composizione della pressa multivano. Qui in ogni piano (vano) pressa si completa il "sandwich" formato dal vassolo che ha funzione portante, dal cuscinetto, dalla lamiera che ha funzione di stampo e che conferisce la finitura superficiale al laminato finito, dalla petta per tutti i piani in cui è composta la pressa. Il numero delle lamiere e, conseguentemente il numero dei laminati producibili in ogni pressata, è funzione dello spessore poiché il vano della pressa ha una apertura massima ben definita e non può perciò ospitare più di una certa quantità di materiale.

Ogni piano assemblato viene introdotto nel contenitore a ripiani (castello di carico), in attesa di pressatura.

Completato il castello, il suo contenuto viene introdotto nella pressa vera e propria mediante uno speciale attrezzo alimentatore, detto "bandiera".

A questo punto inizia l'operazione di pressatura (cottura). Segue il raffreddamento e sempre a mezzo della bandiera lo scarico sul castello di scarico.

Lo smontaggio del "sandwich" avviene nell'area scomposizione della pressa multivano. Qui ogni piano (vano) pressa si smonta, separando il prodotto finito dalle lamiere e dagli altri accessori che rientrano in ciclo per la preparazione della pressata successiva.

## 5. FINITRA/COILAUDO/SPEDIZIONE

### 5.1 Rifinitura dei pannelli

I laminati usciti dalla pressa vengono avviati alle linee di finitura per essere rifiniti.

Qui il pannello è rifilato sui bordi mediante frese o lame

(squadrato) e, se del tipo ad una sola faccia decorativa, sabbiato (ruvidato) sul retro mediante tela abrasiva. Questa operazione lo rende successivamente incollabile ad un supporto. Eventualmente può essere ridotto a sottomisure, nelle dimensioni prefissate.

## SEZIONE 4

**Sostanze e preparati suscettibili di causare un eventuale incidente rilevante**

**Nome comune o generico:** FORMIOSIR

**Classificazione di pericolo:** T - Tossico

Principali caratteristiche di pericolosità: R23/24/25 (Tossico per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione); R34 (Provoca ustioni); R40 (Possibilità di effetti irreversibili); R43 (Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle).

**Nome comune o generico:** FORMALDEIDE 36%

**Classificazione di pericolo:** T - Tossico

**Principali caratteristiche di pericolosità:** R23/24/25 (Tossico per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione); R34 (Provoca ustioni); R40 (Possibilità di effetti irreversibili); R43 (Può provocare sensibilizzazione per contatto con la pelle).

**Nome comune o generico:** METANOLO

**Classificazione di pericolo:** F - Facilmente infiammabile; T - Tossico.

**Principali caratteristiche di pericolosità:** R11 (Facilmente infiammabile); R23/25 (Tossico per inalazione e ingestione).

**Nome comune o generico:** RESINE FENOLICHE SPECIALI

**Classificazione di pericolo:** T - Tossico

**Principali caratteristiche di pericolosità:** R10 (Infiammabile); R23/24/25 (Tossico per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione); R34 (Provoca ustioni)

## SEZIONE 5

### Natura dei rischi di incidenti rilevanti Informazioni generali

#### **Incidente:**

RILASCIO DI SOSTANZE PERICOLOSE dovuto:

- all'emissione in atmosfera di reagenti residui, in caso di perdita di controllo della reazione di formazione delle resine fenoliche
  - all'evaporazione da una pozza generata dallo spandimento accidentale dei reagenti stessi, ad. es. in sede di travaso dalle autocisterne nei serbatoi di stoccaggio.
- Gli incidenti ipotizzati sono poco probabili a fronte degli accorgimenti impiantistici e procedurali meglio descritti alla successiva sezione 6.

#### **Sostanze coinvolte:**

SOSTANZE GASSOSE DI SOSTANZE (FORMALDEIDE; POSSIBILI TRACCE DI FENOLO) CON POSSIBILI EFFETTI IRRITANTI PER INALAZIONE.

## SEZIONE 6

### Tipo di effetti per la popolazione e per l'ambiente

La dispersione ad opera del vento delle sostanze rilasciate negli eventuali incidenti descritti nella sezione 5 è stata valutata con apposito modello matematico.

Le concentrazioni di formaldeide in aria che risultano potersi verificare al di fuori del perimetro di stabilimento, sono assai contenute. A breve distanza dal punto di rilascio (pochhe decine di metri) possono comunque manifestarsi, in caso di condizioni atmosferiche sfavorevoli, effetti irritanti agli occhi ed alle vie respiratorie.

### Misure di prevenzione e sicurezza adottate

In tutto lo stabilimento ed in particolare nelle zone, sugli impianti e nelle attività soggette al D.P.R. 175/88, per preve-

nire il verificarsi di situazioni anomale, sono state adottate particolari misure e accorgimenti impiantistici quali ad esempio:

sistemi plurimi di preallarme e allarme riportati in zona presidiata, sistema automatico di abbattimento vapori, vasche di contenimento, impianto fisso versatori di schiuma, controlli vari interbloccati sui serbatoi, vie di esodo (di cui 3 già attive ed una in fase di approntamento - vedere richiesta concessione edilizia del 17 aprile 1997).

#### **Zona stoccaggi:**

Isolamento della zona di scarico delle autocisterne mediante sbarra durante le operazioni di carico, in modo da evitare sicuramente il transito di non addetti ai lavori e di mezzi di qualsiasi genere.

La zona è inoltre cordolata in modo da limitare l'eventuale spandimento dei prodotti in travaso e realizzata una canalizzazione per la raccolta e convogliamento del liquido versato verso una specifica vasca di contenimento e raccolta. Su tale zona esiste un impianto fisso di speciali versatori di schiuma che in caso di spargimento limitano la diffusione nell'ambiente circostante dei vapori dei prodotti versati. L'attuale situazione delle indicazioni e degli allarmi di livello è la seguente: per il serbatoio interrato del metanolo esiste un controllore di massimo livello a galleggiante, che chiude una valvola automatica sulla tubazione fissa di caricamento (a valle dell'attacco della manichetta flessibile).

Tale controllore aziona pure un allarme acustico e visivo nella vicina sala controllo presidiata.

I serbatoi di formaldeide e formosir hanno ciascuno un controllore di massimo livello a galleggiante, posto al di sotto della tubazione di troppo-pieno, che blocca la rispettiva pompa di caricamento e aziona un allarme acustico e luminoso in sala controllo (la segnalazione luminosa è replicata anche in campo).

Entrambi i serbatoi sono inoltre completi di misuratore di livello.



#### *Reparo autoclave:*

Presenza di più strumenti in parallelo per le indicazioni più critiche, in modo tale che se uno di essi si guasta possa farsi affidamento sull'altro per completare la reazione in sicurezza:

- gruppo di continuità (no break) a batteria che mantiene alimentata tutta la strumentazione qualora si abbiano anche solo brevissime interruzioni o abbassamenti di corrente;
- efficace sistema di raffreddamento per garantire il controllo della reazione mediante sistemi alternativi di approvvigionamento dell'acqua di raffreddamento necessaria;
- a servizio del reparo autoclavi è previsto un gruppo elettrico di emergenza per sopprimere alle eventuali interruzioni di corrente elettrica;
- disponibilità in qualsiasi momento di un quantitativo di acqua sufficiente per l'allagamento interno dell'autoclave al fine di arrestare la reazione.

Qualora non si riuscisse a far fronte alle anomalie eventualmente insorte sono stati progettati adeguati sistemi di scarico rapido della pressione, quali valvole manuali o dischi a frattura prestabilita che danno inoltre la possibilità di convogliare i vapori ad un adeguato sistema di abbattimento che costringe i vapori ad un percorso tortuoso attraverso cantine di acqua opportunamente nebulizzata al fine di trattenere gli agenti inquinanti.

L'efficienza di abbattimento degli inquinanti eventualmente emessi è pari al 90% per la formaldeide ed il 98% per il materiale particolato.

La formazione di operatori addetti al reparo avviene mediante addestramento specifico e prolungato con passaggio progressivo dalle funzioni più semplici a quelle di maggior responsabilità mediante l'affiancamento ad operatori "senior" con parecchi anni di esperienza nelle funzioni specifiche.

## SEZIONE 7

### Mezzi di segnalazione di incidenti

Il piano di emergenza interno aziendale prevede la segnalazione degli incidenti mediante segnale acustico come da pro-

cedura interna a seconda dei casi: raduno squadra antincendio, dichiarazione di emergenza, ecc. Per la segnalazione alla popolazione attenersi a quanto previsto dalle Autorità Competenti.

### Comportamento da seguire

Il personale aziendale deve seguire le procedure previste nel piano di emergenza interno all'azienda.

Per la popolazione si dovranno seguire le indicazioni date dalle Autorità Competenti.

### Mezzi di comunicazione previsti

Si rimanda alle indicazioni delle Autorità competenti.

### Presidi di pronto soccorso

Nel piano di emergenza interno aziendale sono previsti l'allestimento di autambulanzie, interventi dei Vigili del Fuoco a seconda delle necessità. Per la popolazione vale quanto previsto dalle Autorità Competenti.

CITTÀ DI BRA  
SERVIZIO PROTEZIONE CIVILE



# RISCHIO INDUSTRIALE

Schede di informazione  
sui rischi di incidente rilevante  
per i cittadini ed i lavoratori

