



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **1 / 15****PREMESSA -**

Si tratta di interventi in cui, a causa di un'EMERGENZA NON CONVENZIONALE con presenza di aggressivi chimici, vengono contaminate persone e cose per la diffusione in atmosfera della sostanza o di suoi composti e/o derivati.

L'evento può, in base a diversi parametri, coinvolgere in tempi rapidissimi un elevato numero di persone oppure l'intera comunità.

**RISCHIO**

L'attacco con aggressivi chimici può presentare un'ampia variabilità di presentazione in relazione al tipo di aggressivo utilizzato, alla durata dell'attacco, al sistema di diffusione utilizzato, agli obiettivi prescelti e, non ultimo, alle condizioni meteorologiche in caso di dispersione in campo aperto. Spesso, inoltre, gli aggressivi chimici sono usati in associazione per potenziarne reciprocamente le attività (ad esempio lacrimatori o vomitatori prima e nervini poi per impedire l'uso di mezzi di barriera protettivi).

Gli aggressivi chimici sono generalmente dei liquidi che vengono dispersi nell'aria sotto forma di vapori o aerosol – con conseguente inalazione da parte dell'uomo o degli animali -, nell'acqua o su superfici con le quali è possibile venire fisicamente a contatto – con assorbimento cutaneo - o, eventualmente, con ingestione di acqua o viveri contaminati.

I metodi di dispersione possono essere semplici [posizionamento e/o apertura di un contenitore in un'area intensamente frequentata, utilizzazione di spray convenzionali (di tipo da giardino) o commerciali] o complessi, come far detonare un ordigno improvvisato.

La persistenza nell'ambiente varia in funzione della facilità di evaporazione e divengono efficaci da pochi secondi a qualche ora.

Oltre alle varie classificazioni (chimica, fisica, di persistenza ambientale, ...), gli agenti chimici possono anche essere **classificati in base alle conseguenze patologiche**, e sono caratterizzati dal rapido insorgere di sintomi medici (da minuti a ore), con segnali facilmente osservabili (residui colorati, defoliamiento, odore pungente, morte di insetti e di vita animale).

In funzione del tipo di aggressivo variano le azioni di decontaminazione, le misure terapeutiche ed i dispositivi di protezione.

I principali agenti chimici e le loro caratteristiche specifiche sono riportati nell' *ALLEGATO I*

Il riconoscimento degli agenti chimici può essere effettuato in base all'odore caratteristico di alcuni di essi ( allegato 4).



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **2 / 15**

## GESTIONE DELLA CENTRALE OPERATIVA

La ricezione della richiesta di soccorso può giungere alla SALA OPERATIVA da:

- cittadino
- operatori 115, 112, 113, 117, ed A.S.L.

*Un attacco terroristico provocherà certamente un flusso elevato di chiamate per richiesta di aiuto spesso da parte di persone colte da **panico**. ( suggerimenti ai cittadini- allegato 5)*

L'operatore della C.O, deve **acquisire** oltre alle solite notizie degli interventi ordinari secondo dispatch, quali

- ▶ generalità del richiedente
- ▶ recapito telefonico
- ▶ indirizzo dell'intervento
- anche la maggiore quantità possibile di notizie, contenute nello "**schema**" che segue: esse sono riportate anche nella **check-list INFORMAZIONI (ALLEGATO 2)** che deve essere fornita - in copia - ai mezzi di soccorso

### SCHEMA DOMANDE

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ora dell'evento (<i>se conosciuta</i>)</li> <li>• Ora del manifestarsi di primi sintomi sospetti</li> <li>• Sintomatologia evidente</li> <li>• Presenza sul posto dei VVF</li> <li>• Modalità di svolgimento dell'evento (<i>se conosciuta</i>)</li> <li>• Descrizione di eventuale materiale contaminante</li> <li>• Individuazione del tipo di dispersione: localizzata o diffusa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Caratteristiche dell'ambiente               <ul style="list-style-type: none"> <li>○ se chiuso                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ esiste impianto di ventilazione / climatizzazione</li> <li>▶ le finestre sono aperte/chiuso</li> <li>▶ si tratta di edificio/luogo pubblico densamente occupato</li> </ul> </li> <li>○ se aperto                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ presenza nelle vicinanze di insediamenti con affollamento di persone</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Numero di persone che hanno subito un contatto diretto</li> <li>• Numero di persone che hanno subito un contatto indiretto</li> </ul>
---	--

L'intervento coinvolgente sostanze pericolose richiede che siano accentuate ed anticipate le fasi di individuazione, categorizzazione, dimensionamento, previsione dei rischi, delle protezioni, delle competenze, della tecnologia e quanto altro necessita per fronteggiare e risolvere l'evento; per tale motivo è indispensabile acquisire, con la massima attenzione, tutti gli elementi di base indicati nella check-list al fine di arrivare, ove possibile, alla **individuazione preventiva dell'agente chimico contaminante.**



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **3 / 15**

## GESTIONE DELLA CENTRALE OPERATIVA

### Individuazione degli agenti chimici contaminanti

L'operatore di Centrale Operativa, sulla base delle prime informazioni ricevute dall'operatore, avvisa il Medico di Centrale che provvede, ove possibile, all'individuazione preventiva dell'agente contaminante, anche mediante l'utilizzo della **griglia di individuazione** *ALLEGATO 3* e *coordina la gestione dell'evento*

E' utile rammentare che gran parte degli agenti chimici ha un **ODORE CARATTERISTICO** e, partendo da tale indicazione, è possibile individuare – anche univocamente – l'agente contaminante. Nei casi di mancanza di odore o di più agenti con odore simile, si prosegue, con l'analisi della **SINTOMATOLOGIA accusata** quale:

- oculare - dermatologica - respiratoria -

vengono comunque comunicate tutte le notizie in merito alla Sala Operativa dei Vigili del Fuoco ( 115) .

### Informazioni all'utenza

L'operatore della Centrale Operativa, individuata la diffusione di un possibile agente chimico, deve fornire al richiedente le indicazioni di comportamento riportate nello schema "***comportamenti corretti per i cittadini***" *ALLEGATO 5*

### ALLARME e PRIMA INFORMATIVA VERBALE ad altre FORZE OPERATIVE

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sale Operative <b>112 – 113 - 115 – 117</b></li> <li>2. ASL Ba4 - ARPA</li> <li>3. <b>COMUNE INTERESSATO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tramite la Polizia Municipale</li> </ul> </li> </ol>	<p><b><u>INFORMAZIONE</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. UFFICIO TERRITORIALE del GOVERNO ☎ 080 5293111 ( chiedere del funzionario di turno)</li> </ol>
--	--



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **4 / 15**

**INDICATORI DI EVENTO**

<b>Scoppi/esplosioni</b>	Avvenuti scoppi o esplosioni con limitati effetti, specialmente in luogo pubblico e/o segnalazione di un dispositivo, un contenitore o un veicolo/aeromobile che ha disperso una sostanza nebulizzata o gassosa
<b>Rottami metallici anomali</b>	Materiali sconosciuti (non spiegabili) simili a bombe/munizioni, contenitori, tubi, ecc. – estranei all'ambiente - specialmente se contengono liquidi (Nessuna pioggia recente)
<b>Animali, uccelli, pesci morti</b>	Non nel caso di una morte occasionale, ma presenza di numerosi animali morti (selvatici e domestici, piccoli e grandi), uccelli e pesci nella stessa zona.
<b>Assenza di insetti vivi</b>	Se la normale attività degli insetti (terrestri, volanti, e/o d'acqua) è mancante, allora è opportuno controllare la superficie del terreno e/o dell'acqua, la sponda / riva e constatare la presenza di insetti morti. Se si è vicino all'acqua, controllare l'eventuale presenza di pesci o uccelli acquatici morti.
<b>Numerosi feriti / malesseri</b>	Numerosi individui presentano sintomi simili, manifestano inspiegabili seri problemi di salute, nel campo dalla nausea al disorientamento, alla difficoltà di respirazione – apparentemente senza causa e senza traumi -, sino alle convulsioni, alla morte.
<b>Sintomi fisici</b>	Numerosi individui manifestano inspiegabili vesciche acquose, eritemi (come punture d'ape), pupille puntiformi, soffocamento, disturbi respiratori e/o infiammazioni o eruzioni cutanee.
<b>Precisi schemi di vittime</b>	Vittime distribuite secondo uno schema che può essere associato con possibili metodi di dispersione di agenti.
<b>Malattie riferite ad un'area geografica confinata</b>	Bassi ratei di attacco per persone che lavorano all'interno rispetto a quelle all'esterno, o all'esterno rispetto a quelle all'interno, in funzione della localizzazione iniziale dell'evento.
<b>Gocciolamenti anomali di liquidi</b>	Numerose superfici presentano gocce o pellicole oleose; numerose superfici d'acqua hanno una pellicola oleosa. (Nessuna pioggia recente)
<b>Aree che appaiono di aspetto differente</b>	Non solo una porzione di erba morta, ma alberi, arbusti, cespugli, colture alimentari, e/o prati che sono morti, scoloriti, o appassiti. (Non c'è al momento siccità.)
<b>Odori inspiegabili</b>	L'odore può andare dalla frutta ai fiori, a intenso/pungente, all'aglio, a mandorle amare /seme di pesca, al fieno falciato da poco. E' importante notare che l'odore particolare è completamente estraneo come tipo rispetto all'area al contorno.
<b>Nuvole basse</b>	Condizioni di nuvole basse simili a nebbia che non sono spiegabili con quanto c'è al loro contorno.



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **5 / 15**

**AGENTI CHIMICI (allegato 1)**

<b>NERVINI</b> o NEUROTOSSICI	Tabun, Sarin, Soman, Cicloesil Sarin, VX, VE, VM
<b>VESCICANTI</b>	Iprite gas mostarda, Lewisite, Azoiprite, Fenildicloro Arsina, Etildicloro Arsina, Metildicloro Arsina, Ossima del Fosgene, Ossime Alogenate
<b>SISTEMICI</b> o AGGRESSIVI ENZIMATICI o TOSSICI DEL SANGUE	Cianuro di idrogeno o <i>Acido Cianidrico</i> , Cloruro cianogeno, Arsina
<b>SOFFOCANTI</b> o INTOSSICANTI POLMONARI	Fosgene, Difosgene, Perfluoro Isobutene, Cloropicrina, Cloro
<b>INCAPACITANTI</b> PSICOTROPI	Chinuclidil Benzilato, LSD, BE
<b>IRRITANTI</b>	Adamsite, Difenil Cloro Arsina, Difenil Ciano Arsina, CloroAcetoFenone, CloroBenzal Malononitrile, Dibenzo O-Azepina, Bromo Benzil Cianuro
<b>ANTIPIANTA</b>	Erbicida 2,4-D , Erbicida 2,4,5-T , Acido Cacodilico, Picloram
<b>MISTURE</b>	Ammoniaca

**Caratteristiche specifiche delle famiglie di agenti chimici**

**AGENTI NERVINI**

Questi aggressivi, chimicamente sono composti organici fosforati. Generalmente vengono suddivisi in due gruppi: G, gas che sono abbastanza volatili e V gas, meno volatili e quindi più persistenti.

I più noti nervini G sono: Tabun (GA), Sarin (GB), Soman (GD).

I nervini G allo stato puro sono dei liquidi incolori. La loro solubilità varia dalla completa solubilità (GB) ad una quasi totale insolubilità (GD). Odorano vagamente di frutta. Sono sostanze che agiscono molto efficacemente se vengono a contatto con l'organismo. Sono eccezionalmente tossici. Sono poco solubili nell'acqua e sono idrolizzabili solo in minima parte.

Sono diffusi in forma liquida o di vapore ed agiscono direttamente sul sistema nervoso. Negli individui colpiti si originano i seguenti sintomi: miosi (restringimento del foro pupillare), lacrimazione, scialorrea (ipersalivazione), ipersecrezione nasale, difficoltà respiratoria (spasmo bronchiale), sudorazione, nausea, vomito, dolori addominali, emissione involontaria di feci e di urina, tremori, scosse, barcollamenti, vertigini, mal di testa, senso di confusione, convulsioni e coma.

Tali aggressivi sono particolarmente pericolosi in quanto vengono rapidamente assorbiti dalla pelle e dalle mucose; i comuni indumenti non sono sufficienti ad arrestarne l'azione poiché essi, in genere, penetrano facilmente attraverso i tessuti.



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **6 / 15**

Allo stato di vapore penetrano attraverso gli occhi, la pelle e le mucose, in misura minore che allo stato liquido; sono però estremamente pericolosi se inalati.

Sono ad azione rapida, con manifestazione dei sintomi pochi minuti dopo l'assorbimento.

### **VESCICANTI**

In genere gli aggressivi vescicanti sono persistenti e possono essere impiegati in forma liquida o di vapore. Essi danneggiano ogni tessuto con il quale vengono a contatto. Nell'organismo umano attaccano in particolare gli occhi, le vie respiratorie e la pelle.

L'azione più manifesta e caratteristica è quella di produrre sulla cute e sulle mucose vescicazioni più o meno estese. A queste si accompagnano effetti tossici generali a carico di tutti gli organi (cuore, fegato, reni, apparato digerente, sistema nervoso, ecc.). Le profonde e gravi lesioni che si producono per contatto diretto con l'aggressivo, nella generalità dei casi, non sono di per sé stesse mortali se non hanno una larga e diffusa estensione sulla pelle.

Di gran lunga più pericolose sono le lesioni dell'apparato respiratorio per effetto dei vapori inalati; tali lesioni rappresentano la causa più frequente delle forme mortali. Pericolose sono pure le lesioni a carico degli occhi.

Questi composti possiedono un'azione insidiosa. Generalmente, infatti, non si avverte immediatamente alcun sintomo allarmante; le manifestazioni insorgono dopo un certo tempo (per lo più dopo 4 o 5 ore) e si concretizzano in arrossamento delle parti colpite e dolore intenso, quindi edema e necrosi dei tessuti.

La protezione è resa difficile in quanto i vescicanti agiscono, su ogni punto del corpo, sia allo stato liquido che di vapore, penetrando in particolare con grande facilità nella pelle e nelle ghiandole sebacee e sudorifere. Penetrano, inoltre, nei materiali porosi, nelle vernici, nel legno, con grande facilità nel cuoio e nei comuni tessuti, e con più difficoltà nella gomma.

Chimicamente possono contenere zolfo o azoto (HD, HN) o arsenico (L).

### **SISTEMICI (cianuri)**

La maggior parte di essi contiene nella propria molecola il cianuro. Agiscono principalmente per inalazione. Sono sostanze molto volatili e quindi poco persistenti. Attraverso le vie aeree essi passano nel sangue, impedendo il trasporto di ossigeno o la sua utilizzazione a livello cellulare e, come conseguenza, determinano una graduale diminuzione della funzionalità dei vari organi; può infine sopraggiungere la morte per blocco della funzione respiratoria.

Nei casi gravi di intossicazione, il soggetto viene colto da improvviso mal di testa, vertigini, offuscamento della vista e perdita di conoscenza, colpito da convulsioni, entra in coma e muore dopo pochi minuti.

I più importanti tossici del sangue sono: l'acido cianidrico, il cloruro di cianogeno e il monossido di carbonio.

### **SOFFOCANTI o INTOSSICANTI POLMONARI**

Gli aggressivi soffocanti agiscono essenzialmente sulle vie respiratorie per effetto dei vapori inalati, a base di HCl, provocando, nei casi di maggiore gravità, in un primo tempo irritazioni delle prime vie



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **7 / 15**

respiratorie e successivamente, dopo un periodo d'incubazione di 4 - 5 ore, un travaso massiccio di plasma sanguigno negli alveoli polmonari con conseguente morte per soffocamento.

Agiscono prevalentemente allo stato gassoso, originando nei soggetti colpiti: bruciore alla gola e al petto, dolore retrosternale, senso di soffocamento, stimolo di tosse e talora vomito.

I principali aggressivi soffocanti sono: il fosgene, il difosgene.

### **INCAPACITANTI**

Gli aggressivi incapacitanti sono composti psicoattivi di origine naturale oppure ottenuti per sintesi, aventi composizione chimica diversa fra loro e, in comune, la proprietà di produrre disturbi psicofisici quali allucinazione, depressione, confusione mentale, ottundimento delle percezioni sensoriali ed altri effetti caratteristici di varia natura.

Tali disturbi provocano, in definitiva, gli effetti "inabilitanti" (rendendo il colpito incapace di svolgere la sua normale attività per un periodo di tempo, di solito non superiore a 24 - 48 ore, che poi regrediscono, di norma, spontaneamente senza lasciare apprezzabili conseguenze.

### **IRRITANTI**

Sono considerati irritanti gli aggressivi che interferiscono con il normale funzionamento dell'organismo.

Sono i lacrimogeni e gli aggressivi starnutatori - vomitatori i quali agiscono, prevalentemente, sulle mucose degli occhi, del naso, della gola e dell'intestino.

Sono agenti chimici che provocano, se inspirati, una temporanea inabilitazione.

### **MISTURE**

Il più noto è l'**ammoniaca**, facilmente reperibile e prodotta in grandi quantità per usi agricoli e industriali. Viene rapidamente assorbita dalle superfici della mucosa e danneggia gli occhi, la cavità orale, la gola e i polmoni. Se mischiata con l'acqua forma un agente corrosivo, l'idrossido di ammonio che comporta notevoli danni in forma di necrosi con liquefazione dei tessuti.

Negli occhi crea danni permanenti alla cornea con formazione di cataratte, nei polmoni l'esposizione lieve causa tosse, dolori al torace e laringite. L'esposizione prolungata o in grandi quantità può comportare ipossia, polmonite chimica ed emorragie. I sintomi migliorano in 72 ore con criticità nelle prime 24. Nei confronti della cute si possono verificare effetti simili a quelli del gelo.

In caso di ingestione si accusano forti dolori alla bocca, tosse, dolori addominali, nausea e vomito. Si può notare la formazione di edemi alle labbra e alla bocca.





**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **8 / 15**

**CHECK-LIST INFORMAZIONI (allegato 2)**

(informazioni da raccogliere al telefono al momento della chiamata e verificare direttamente sul posto)

 (barrare le caselle  interessate)

DATA..... - ORA (di ricezione della telefonata)..... - INTERVENTO NUMERO .....

RICHIEDENTE (cognome e nome) .....

INDIRIZZO .....COMUNE .....

DATA..... - ORA ..... DELL'INCIDENTE .....

TEMPO *STIMATO* TRASCORSO NELL'AREA SOSPETTA .....

DISTANZA dal PUNTO DELL'IMPATTO o DELL'INCIDENTE .....

MOTIVI DELLA CHIAMATA :

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Persone che si sentono male   | <input type="checkbox"/> Vegetazione scolorita / morta                      |
| <input type="checkbox"/> Persone morte/agonizzanti   | <input type="checkbox"/> Nubi / Dispersioni di liquidi nebulizzati o vapori |
| <input type="checkbox"/> Odori anomali   | <input type="checkbox"/> Gocciolamenti anomali di liquidi                   |
| <input type="checkbox"/> Animali o uccelli morti / che si sentono male/agonizzanti                                     | <input type="checkbox"/> Sibili / rumori strani                             |
| <input type="checkbox"/> E' stato notato qualcuno che indossava indumenti protettivi (maschere, guanti, tute chimiche) |   |
| <input type="checkbox"/> Altro : _____   |   |

AMBIENTE (*DESCRIZIONE*).....

al CHIUSO (CONFINATO)  all'APERTO

DATI METEOROLOGICI:

- |                                   |                                       |                                 |   |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Sereno   | <input type="checkbox"/> Piovoso      | <input type="checkbox"/> Nevoso | <input type="checkbox"/> Polveroso      |
| <input type="checkbox"/> Nuvoloso | <input type="checkbox"/> Nebbioso     | <input type="checkbox"/> Velato | <input type="checkbox"/> Brezza leggera |
| <input type="checkbox"/> Ventoso  | <input type="checkbox"/> Altro: _____ |                                 |   |

PROVENIENZA DEL VENTO da:

- |                                   |                                     |                                  |                                    |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> NORD     | <input type="checkbox"/> SUD        | <input type="checkbox"/> EST     | <input type="checkbox"/> OVEST     |
| <input type="checkbox"/> NORD/EST | <input type="checkbox"/> NORD/OVEST | <input type="checkbox"/> SUD/EST | <input type="checkbox"/> SUD/OVEST |

TEMPERATURA :

- Molto caldo  Caldo  Fresco / moderato  Freddo





**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **9 / 15**

Griglia per l'individuazione degli agenti (allegato 3)

Temperatura stimata : \_\_\_\_\_ °C

**ODORE**

- |   |  |  |   |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> NESSUNO                | <input type="checkbox"/> Frutta        | <input type="checkbox"/> Frutta pungente/irritante   | <input type="checkbox"/> Frutta marcia non sgradevole |
| <input type="checkbox"/> Aglio                  | <input type="checkbox"/> Canfora       | <input type="checkbox"/> Mandorle amare dolce        | <input type="checkbox"/> Mandorle amare pungente      |
| <input type="checkbox"/> Carta moschicida       | <input type="checkbox"/> Melassa dolce | <input type="checkbox"/> Erba/fieno tagliato da poco | <input type="checkbox"/> Fieno marcio                 |
| <input type="checkbox"/> Fiori di melo pungente | <input type="checkbox"/> Geranio       | <input type="checkbox"/> Foglie in fermentazione     | <input type="checkbox"/> Mostarda                     |
| <input type="checkbox"/> Muffa                  | <input type="checkbox"/> Pesce         | <input type="checkbox"/> Pepe pungente               | <input type="checkbox"/> PUNGENTE                     |
| <input type="checkbox"/> SGRADIVOLE             | <input type="checkbox"/> Altro : _____ |  |   |

**SINTOMI NON SPIEGABILI**

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Nessuno            | <input type="checkbox"/> Costrizione al torace   | <input type="checkbox"/> Bruciore alla pelle      |
| <input type="checkbox"/> Vertigini/capogiri | <input type="checkbox"/> Vista offuscata         | <input type="checkbox"/> Arrossamento della pelle |
| <input type="checkbox"/> Naso gocciolante   | <input type="checkbox"/> Febbre                  | <input type="checkbox"/> Vesciche sulla pelle     |
| <input type="checkbox"/> Soffocamento       | <input type="checkbox"/> Difficoltà respiratorie | <input type="checkbox"/> Nausea e vomito          |
| <input type="checkbox"/> Tosse              | <input type="checkbox"/> Diarrea                 | <input type="checkbox"/> Mal di testa             |
| <input type="checkbox"/> Altro : _____      | Ora dei sintomi iniziali : _____                 |   |

**LOCALIZZAZIONE****AMBIENTE CHIUSO**

- |  |                             |  |
|--|-----------------------------|--|
| DISPERSIONE LOCALIZZATA                    | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO  |
| IMPIANTO DI AERAZIONE/VENTILAZIONE         | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO <b>E' ATTIVO</b> <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO |
| FINESTRE APERTE                            | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO  |
| AMBIENTE FREQUENTATO                       | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO  |
| QUANTE PERSONE sono presenti (STIMA) _____ |                             |  |
| PERSONE CON CONTATTO DIRETTO               | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO <i>numero</i> _____  |
| PERSONE CON CONTATTO INDIRETTO             | <input type="checkbox"/> SI | <input type="checkbox"/> NO <i>numero</i> _____  |
| NOTE _____                                 |                             |  |

**AMBIENTE APERTO**

DESCRIZIONE DEL TERRENO :

- |  |   |  |  |
|--|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> Pianeggiante<br><input type="checkbox"/> Colline<br><input type="checkbox"/> Montagne | <input type="checkbox"/> Isolato<br><input type="checkbox"/> Urbano<br><input type="checkbox"/> Periferia | <input type="checkbox"/> Terreni agricoli - Alberi sparsi<br><input type="checkbox"/> Macchia mediterranea<br><input type="checkbox"/> Bosco | <input type="checkbox"/> Spiaggia<br><input type="checkbox"/> Fiume<br><input type="checkbox"/> Lago |
|--|---|--|--|



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

Altro: \_\_\_\_\_

**EMISSIONI VISIBILI**

Fumo                       Foschia / nebbia                       nessuna

**ESPLOSIONI**

Nessuna     In aria             A terra             In edifici / strutture             Sotterranea

Descrizione del luogo : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**MATERIALI / CONGEGNI / ATTREZZATURE RITROVATE**

Bombe                       Munizioni                       Attrezzature improvvisate

Veicoli \_\_\_\_\_                       Nessuna

Altro : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Descrizione del contenitore (dimensioni / misure) : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**FORZE DELL'ORDINE PRESENTI.....**

\_\_\_\_\_

*In caso di ripetizioni di segnalazioni, annotare in sequenza le persone richiedenti:*

COGNOME	NOME	DOMICILIO	telefono	è persona coinvolta ?	RECAPITO TELEFONICO di PARENTI
				<input type="checkbox"/> SI - <input type="checkbox"/> NO	
				<input type="checkbox"/> SI - <input type="checkbox"/> NO	



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **11 / 15**

(allegato 3 ) **griglia di individuazione** della sintomatologia provocata dagli agenti chimici sull'uomo (i sintomi sono **evidenziati** dalla colorazione delle celle)

	NERVINI	VESCICANTI	del SANGUETOSSICI	SOFFOCANTI	lacrimogeni IRRITANTI	starnutatori IRRITANTI	neurodepressanti INCAPACITANTI	neurostimolanti INCAPACITANTI
<b>Aspetto esterno</b>								
Prostrazione								
Tremori								
Convulsioni								
Coma								
Sanguinamento dalla bocca								
Starnuti								
Vomito								
Fascicolazione								
Stordimento								
Cefalea (mal di testa)								
Cefalea frontale								
Odontalgia (mal di denti)								
Sonnolenza								
Diminuzione dell'attenzione								
Vertigini								
Stato confusionale								
Ipotermia arti								
Eccitazione psichica								
Viaggio psichedelico								
<b>Pelle</b>								
Cianosi								
Arrossamento cutaneo								
Area con pelle necrotica								
Dolore								
Irritazione								
Ulcerazioni								
Vesciche / bolle								
Eritemi								
Pelle umida								
Sudorazione, locale o generalizzata								
<b>Sistema respiratorio</b>								
Tosse								
Naso gocciolante (rinorrea)								
Brucciori, irritazione al naso								
Salivazione								
Difficoltà respiratoria								
Compressione toracica (respiro corto)								
Dispnea								
Dolore retrosternale								
Soffocamento								
Arresto respiratorio								



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **12 / 15***segue griglia di individuazione*(i sintomi sono **evidenziati** dalla colorazione delle celle)

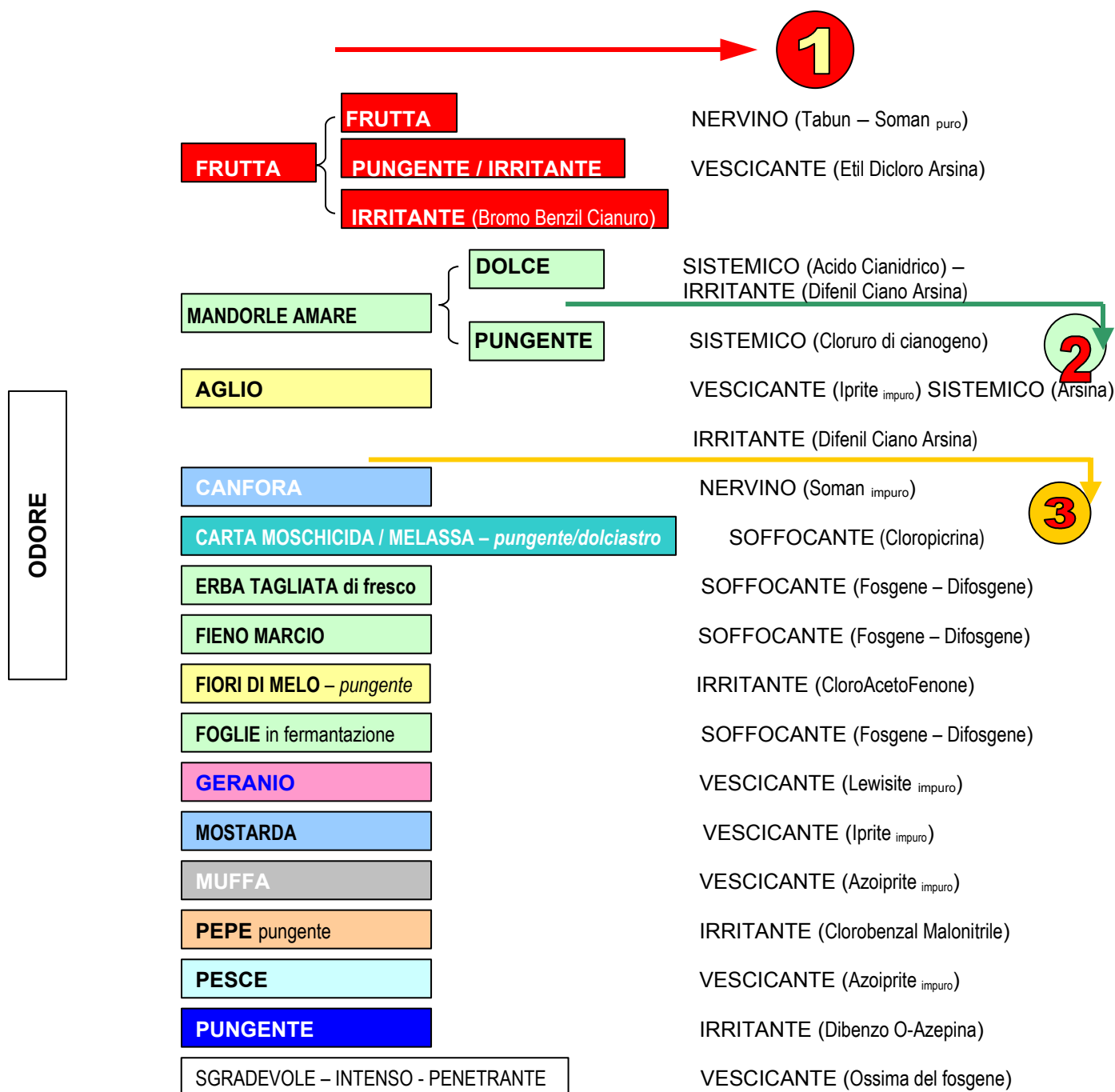
	NERVINI	VESICANTI	del SANGUETOSSICI	SOFFOCANTI	lacrimogeniIRRITANTI	starnutatoriIRRITANTI	neurodeprimentiINCAPACITANTI	neurostimolantiINCAPACITANTI
<b>Sistema visivo</b>								
Miosi								
Fotofobia (fastidio alla luce)								
Cecità temporanea								
Pupille normali o midriatiche								
Chiusura involontaria degli occhi								
Lacrimazione								
Brucciori, irritazioni								
Mal di testa, dolore intorno agli occhi								
Visione confusa								
Visione sfocata								
Turbe visive								
Dolore bruciante agli occhi								
Rossore								
<b>Sistema cardiovascolare</b>								
Aritmia								
Bradycardia								
Tachycardia								
<b>Sistema digestivo</b>								
Defecazione spontanea								
Diarrea sanguinolenta								
Nausea								



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **13 / 15**

**Individuazione, in base all'odore, degli Agenti Chimici Contaminanti (allegato 4)**





**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **14 / 15**

AGENTE CHIMICO	sintomi OCCHI	sintomi PELLE	sintomi APPARATO RESPIRATORIO	sintomi GENERALI
<b>1</b> <u>NERVINO</u> Sarin VX Cicloesil Sarin	<ul style="list-style-type: none"> <li>arrossamento</li> <li>difficoltà messa a fuoco</li> <li>dolore</li> <li>lacrimazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sudorazione intensa</li> <li>pallore / cianosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>gocciolamento naso</li> <li>maggiore salivazione</li> <li>costrizione toracica</li> <li>tosse (in caso di inalazione)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>vertigini</li> <li>mal di testa</li> <li>perdita di coscienza</li> <li>convulsioni</li> <li>coma / morte</li> </ul>
<u>VESCICANTI</u> Iprite / Lewisite Azoiprite Fenil DiCloro Arsina Metil DiCloro Arsina	<ul style="list-style-type: none"> <li>arrossamento</li> <li>irritazione</li> <li>dolore</li> <li>difficoltà messa a fuoco</li> <li>lacrimazione</li> <li>ulcerazione cornea</li> <li>edema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>arrossamento cutaneo</li> <li>dolore</li> <li>vesciche</li> <li>lesioni simili alle scottature</li> </ul>		IN CASO DI INGESTIONE <ul style="list-style-type: none"> <li>nausea</li> <li>vomito</li> </ul>
<u>INCAPACITANTI NEURODEPRIMENTI</u> Chinuclidil Benzilato				<ul style="list-style-type: none"> <li>sonnolenza</li> <li>diminuzione attenzione</li> <li>tachicardia</li> <li>vertigini</li> <li>vomito</li> <li>stato confusionale</li> </ul>
<u>INCAPACITANTI NEUROSTIMOLANTI</u> LSD		sudorazione		<ul style="list-style-type: none"> <li>tachicardia</li> <li>ipotermia degli arti</li> <li>eccitazione</li> <li>viaggi psichedelici</li> </ul>
<u>IRRITANTI STARNUTATORI</u> Adamsite Difenil Cloro Arsina	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione</li> <li>lacrimazione</li> </ul>	occasionalmente DERMATITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>bruciore naso/faringe</li> <li>costrizione toracica</li> <li>dolore</li> <li><b>tosse incontrollabile</b></li> <li><b>starnuti</b> e rinorea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nausea</li> <li>vomito (occasionalmente)</li> </ul>
<u>ANTIPIANTA</u> Acido Cacodilico				

AGENTE CHIMICO	sintomi OCCHI	sintomi PELLE	sintomi APPARATO RESPIRATORIO	sintomi GENERALI
<b>2</b> <u>SISTEMICO</u> Acido Cianidrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>modesta cianosi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione naso/gola</li> <li>arresto respiratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stordimento</li> <li>cefalea</li> <li>bradicardia</li> </ul>
<u>IRRITANTI STARNUTATORI</u> Difenil Ciano Arsina	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione</li> <li>lacrimazione</li> </ul>	occasionalmente DERMATITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>bruciore naso/faringe</li> <li>costrizione toracica</li> <li>dolore</li> <li><b>tosse incontrollabile</b></li> <li><b>starnuti</b></li> <li>rinorea</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nausea</li> <li>vomito (occasionalmente)</li> </ul>

AGENTE CHIMICO	sintomi OCCHI	sintomi PELLE	sintomi APPARATO RESPIRATORIO	sintomi GENERALI
<b>3</b> <u>VESCICANTI</u> Iprite		<ul style="list-style-type: none"> <li>lesioni simili alle scottature</li> </ul>		
<u>SISTEMICO - Arsina</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione naso/gola</li> </ul>	
<u>IRRITANTI STARNUTATORI</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>irritazione</li> <li>lacrimazione</li> </ul>	occasionalmente DERMATITE	<ul style="list-style-type: none"> <li>bruciore naso/faringe</li> <li>costrizione toracica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>nausea</li> <li>vomito</li> </ul>



**EMERGENZA CHIMICA  
NON CONVENZIONALE**  
INTERVENTI in PRESENZA di AGENTI CHIMICI

pagina **15 /15**

Difenil Ciano Arsina

- tosse incontrollabile
- starnuti e rinorrea

(occasionalmente)

**SUGGERIMENTI DA DARE AL CITTADINO (allegato 5)**

- ✓ Non scuotere e non svuotare del loro contenuto gli involucri sospetti;
- ✓ Non provare a pulire e/o rimuovere polvere o liquidi non conosciuti. E' opportuno coprire subito il contenuto eventualmente fuoriuscito e l'involucro con qualche materiale (preferibilmente non assorbente *se si tratta di polveri* o assorbente *se si tratta di liquidi*);
- ✓ Se l'evento si è verificato in ambiente chiuso: lasciare l'ambiente e chiudere le porte e le finestre oppure isolare l'area in modo da impedire che altri possano accedervi
- ✓ Non avere contatti diretti con altre persone
- ✓ Spegnerne eventuali impianti d'aerazione o ventilazione;
- ✓ Se l'evento si è verificato all'aperto e le persone si trovano in ambiente chiuso, per limitare la contaminazione:
  - Restare al chiuso, preferibilmente negli ambienti più interni
  - Spegnerne l'aria condizionata / impianto di ventilazione
  - Sigillare porte e finestre con nastro adesivo
  - Respirare attraverso un panno umido
- ✓ Rimuovere il prima possibile abiti o altri oggetti personali pesantemente contaminati e collocarli in busta di plastica o altro contenitore che possa essere sigillato. Questi dovranno essere consegnati al personale VV.F che interviene;
- ✓ Se possibile, fare una doccia con acqua saponata, altrimenti lavarsi abbondantemente mani/viso e parti esposte preferibilmente con acqua e sapone;
- ✓ Restare quanto più possibile, almeno 20 minuti, sotto l'acqua corrente (doccia);
- ✓ Non usare disinfettanti di alcuna natura;
- ✓ Se possibile fare una lista delle persone che erano nell'ambiente (chiuso) o nella zona al momento in cui l'involucro sospetto è stato identificato e per tutta la durata della sua permanenza.
- ✓ **NON CHIAMARE FAMILIARI** per non far arrivare sul posto altre persone che, se non protette, possono essere contaminate.
- ✓ Prima di allontanarsi dall'area contaminata, per non diffondere ulteriormente la contaminazione, attendere l'arrivo dei soccorsi e lasciare le proprie generalità (*può essere molto importante per la sicurezza dell'interessato e dei familiari*)