	<p style="text-align: center;">AZIENDA SANITARIA LOCALE TERAMO Servizio Prevenzione e Protezione Sicurezza Interna</p>
<p>EMISSIONE:Gennaio2019</p>	<p>PROCEDURA N. 76</p>
<p>AGGIORNAMENTO:</p>	<p style="text-align: center;"><b>MODALITA' DI CONSERVAZIONE IN SICUREZZA DI PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI</b></p>
<p>DESTINATARI</p>	<p>Personale tecnico sanitario e ausiliario dei laboratori, della farmacia dei magazzini</p>

## 1. SCOPO DELLA PROCEDURA

Conservare in sicurezza i prodotti chimici.

## 2. CONSERVAZIONE DELLE SCORTE

Le scorte dovrebbero essere immagazzinate in locali separati, meglio se esterni, adeguatamente compartimentali, dotati di dispositivi automatici antincendio e di adeguata aerazione (finestre, sistemi di ventilazione forzata).

Nei laboratori possono essere conservati prodotti nelle quantità strettamente necessarie alle analisi in corso e all'impiego a breve termine, all'interno di armadi chiusi, preferibilmente di sicurezza.

Gli armadi devono essere posizionati lontano dai corridoi, da aree di lavoro, dagli accessi al laboratorio o locale, da uscite di sicurezza, da fiamme libere o fonti di calore (bunsen, stufe, ecc.) e non devono ostacolare il raggiungimento di dispositivi di emergenza (estintori, cassetta del pronto soccorso, bocchette lavaocchi, ecc.). gli armadi aspirati, in particolare, devono essere posizionati in modo tale che sia possibile il convogliamento del flusso d'aria in espulsione verso l'esterno (possono anche essere collegati per esempio al sistema di aspirazione delle cappe chimiche del laboratorio se dotate di valvole antiritorno).

## 3. COME ORGANIZZARE IL REAGENTARIO

Il reagentario deve essere un armadio a ripiani, di sicurezza (armadi aspirati/antincendio) per particolari categorie di prodotti(acidi, basi, sostanze infiammabili e/o tossiche), dotato di ante che ne permettano la chiusura, inoltre deve essere dotato di:

1. ripiano con bordo esterno rialzato per evitare lo scivolamento dei contenitori e per contenere eventuali perdite o versamenti;
2. vasca di raccolta almeno alla base della pila di ripiani;
3. indicazione dei pericoli dei prodotti contenuti, mediante apposita segnaletica di sicurezza;
4. particolari caratteristiche di resistenza al fuoco, se trattasi di armadio antincendio.

Su ogni armadio deve inoltre essere affisso un foglio contenente le seguenti informazioni:

- f* elenco dei prodotti contenuti con relative indicazioni di pericolo e data di aggiornamento dell'elenco stesso;
- f* riferimenti su dove trovare le relative schede di sicurezza;
- f* per i prodotti particolarmente reattivi e soggetti a diminuzione della loro stabilità chimica col tempo o al contatto con l'aria (es. perossidi organici, acido perclorico, ecc.) dovrebbe essere indicata sull'etichetta la data di acquisto e quella di apertura.

	<p style="text-align: center;">AZIENDA SANITARIA LOCALE TERAMO Servizio Prevenzione e Protezione Sicurezza Interna</p>
<p>EMISSIONE: Gennaio 2019</p>	<p>PROCEDURA N. 76</p>
<p>AGGIORNAMENTO:</p>	<p style="text-align: center;"><b>MODALITA' DI CONSERVAZIONE IN SICUREZZA DI PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI</b></p>
<p>DESTINATARI</p>	<p>Personale tecnico sanitario e ausiliario dei laboratori, della farmacia dei magazzini</p>


All'interno del reagentario, i prodotti devono essere disposti in modo tale che:

- f* i corrosivi, i caustici e gli irritanti si trovino al disotto del livello degli occhi,
- f* nei ripiani inferiori trovino posto i contenitori più grandi e le sostanze più pericolose;
- f* i contenitori non siano ammassati uno sopra l'altro e non sovraccarichino troppo il ripiano;
- f* i contenitori rechino idonea etichetta con indicazione almeno del nome chimico della sostanza o del preparato, della classe del simbolo di pericolo;
- f* siano rispettate le eventuali indicazioni particolari indicate nella scheda di sicurezza;
- f* siano rispettate le reciproche incompatibilità (vedi schede di sicurezza e tabella allegata);
- f* siano separati i solidi dai liquidi;
- f* siano al riparo dall'azione diretta dei raggi solari e da altre fonti di calore.

Limitatamente ai magazzini e depositi nel caso particolare di stoccaggi su scaffali, questi devono essere adeguatamente fissati.

Per i casi non rientranti nel paragrafo "CONSERVAZIONE DELLE SCORTE" per alcune sostanze si devono prevedere le seguenti precauzioni particolari:

- f* i liquidi infiammabili al disopra di 10 litri devono essere alloggiati in armadi antincendio ed uso esclusivo;
- f* quelli che necessitano di basse temperature devono essere conservati in frigoriferi antideflagranti (AD) nelle loro parti sia interne che esterne, meglio se alimentati tramite interruttore preferenziale separato. I recipienti contenenti dette sostanze devono essere conservati lontano da materiali combustibili e comburenti. In particolare occorre non detenere nel medesimo armadio liquidi infiammabili come alcol, etere, disinfettanti alcolici assieme ad Acqua Ossigenata (perossido di idrogeno). Per i liquidi infiammabili detenuti in quantità inferiore ai 10 litri è consentita la conservazione in armadi metallici come previsto nella **Procedura n° 64 "impiego di sostanze infiammabili"**.
- f* gli agenti cancerogeni e mutageni devono essere riposti separatamente dagli altri prodotti in armadi preferibilmente aspirati e chiusi a chiave;

	<p style="text-align: center;">AZIENDA SANITARIA LOCALE TERAMO Servizio Prevenzione e Protezione Sicurezza Interna</p>
<p>EMISSIONE: Gennaio 2019</p>	<p>PROCEDURA N. 76</p>
<p>AGGIORNAMENTO:</p>	<p style="text-align: center;"><b>MODALITA' DI CONSERVAZIONE IN SICUREZZA DI PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI</b></p>
<p>DESTINATARI</p>	<p>Personale tecnico sanitario e ausiliario dei laboratori, della farmacia dei magazzini</p>

**N.B.: lo stato fisico-chimico dei prodotti immagazzinati e l'integrità dei contenitori non sono immutabili nel tempo**

Devono essere istituite, a cura del Dirigente del reparto/servizio, procedure di verifica periodica (almeno un a volta l'anno) dei prodotti immagazzinati: quelli non identificabili, deteriorati o molto vecchi dovrebbero essere eliminati.

## 5. COSA NON FARE

- f* immagazzinare i prodotti chimici sul pavimento, sui banchi di lavoro, sotto cappa;
- f* effettuare operazioni di travaso nello stesso locale di deposito.

### INCOMPATIBILITA' DI ALCUNE SOSTANZE (elenco indicativo non esaustivo)

PRODOTTO

da immagazzinare separatamente da:



EMMISSIONE:Gennaio2019	PROCEDURA N. 76
AGGIORNAMENTO:	<b>MODALITA' DI CONSERVAZIONE IN SICUREZZA DI PRODOTTI CHIMICI PERICOLOSI</b>
DESTINATARI	Personale tecnico sanitario e ausiliario dei laboratori, della farmacia dei magazzini

Acetilene	Cloro, bromo, rame, fluoro, argento, mercurio
Acetone	Acido nitrico, acido solforico, perossido di idrogeno, cloroformio, bromoformio, metalli alcalini
Acidi forti	Basi forti
Acido acetico	Acido cromico, acido nitrico, acido perclorico, perossidi, permanganati, glicole etilenico
Acido cianidrico	Acido nitrico, alcali
Acido cromico	Acido acetico, canfora, naftalina, glicerina, trementina, alcool, liquidi infiammabili
Acido fluoridrico	Ammoniaca
Acido nitrico concentrato	Acetone, anilina, acido acetico, acido cromico, acido cianidrico, idrogeno solforato, liquidi e gas infiammabili
Acido ossalico	Argento, mercurio
Acido perclorico	Anidride acetica, bismuto e sue leghe, sostanze organiche combustibili
Acido solforico	Clorati, perclorati, permanganati di metalli alcalini
Ammoniaca (anidra)	Mercurio, cloro, ipoclorito di calcio, iodio, bromo, acido fluoridrico
Ammonio nitrato	Acidi, polveri metalliche, liquidi infiammabili, clorati, nitriti, zolfo, sostanze organiche combustibili finemente suddivise
Anilina	Acido nitrico, perossido di idrogeno
Argento	Acetilene, acido ossalico, composti ammoniacali, acido tartarico, acido fulminico
Bromo, cloro	Acetilene, ammoniaca, butadiene, butano, metano, propano (e altri gas di petrolio), idrogeno, carburo di sodio, trementina, benzene, metalli finemente suddivisi
Calcio ossido	Acqua
Carbone attivo	Ipclorito di calcio, tutti gli agenti ossidanti
Clorati e perclorati	Sali di ammonio, acidi, polveri metalliche, zolfo, sostanze combustibili finemente suddivise
Cloroformio	Acetone, alcali, fluoro, metalli, metanolo
Fluoro	Ogni sostanza
Fosforo (bianco)	Aria, ossigeno
Idrazina	Perossido di idrogeno, acido nitrico, agenti ossidanti
Idrocarburi	Fluoro, cloro, bromo, acido cromico, perossidi
Idrogeno solforato	Acido nitrico fumante, sostanze ossidanti
Iodio	Acetilene, ammoniaca (anidra o acquosa), idrogeno
Liquidi infiammabili	Nitrato di ammonio, acidi inorganici, perossido di idrogeno, alogeni, sodio perossido
Mercurio	Acetilene, acido fulminico, ammoniaca
Ossigeno	Idrogeno, tutte le sostanze combustibili o infiammabili
Perossidi organici	Acidi (organici o minerali)
Perossido di idrogeno	Rame, cromo, ferro, la maggior parte dei metalli e loro sali, alcool, acetone, anilina, sostanze combustibili o infiammabili
Potassio permanganato	Glicerina, glicole etilenico, benzaldeide, acido solforico
Rame	Acetilene, perossido di idrogeno
Sodio nitrato	Sali di ammonio
Sodio perossido	Tutte le sostanze ossidabili (alcoli, acido acetico glaciale, benzaldeide, solfuro di carbonio, ecc.)