

**I.I. SUPERIORE
“VANVITELLI STRACCA
ANGELINI” – ANCONA**
***SERVIZIO DI PREVENZIONE E
PROTEZIONE***

**PROTOCOLLO PER L'USO IN
SICUREZZA DEI
LABORATORI CHIMICO -
BIOLOGICI**

II SPP

INDICE

COME UTILIZZARE IN SICUREZZA IL LABORATORIO.....	3
Docenti e Tecnici: comportamenti da tenere.....	3
Studenti: comportamenti da tenere.....	6
Regolamento di laboratorio.....	6
REGISTRI DA COMPILARE IN LABORATORIO	7
Registro delle attività	7
Registro di manutenzione	8
SMALTIMENTO RIFIUTI	8
Norme generali per smaltimento rifiuti pericolosi di origine chimica.....	8
Raccolta e conservazione del materiale in laboratorio	9
Uso dei guanti	9
Deposito temporaneo dei rifiuti	10
PROCEDURA SMALTIMENTO RIFIUTI.....	10
Smaltimento rifiuti del vecchio laboratorio di chimica.....	10
Codici CER per il deposito temporaneo dei rifiuti chimici e biologici	10
Procedure specifiche per lo smaltimento delle diverse tipologie di rifiuti	12
TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI.....	16
REGISTRAZIONE RIFIUTI E CONSERVAZIONE REGISTRI.....	17
Registrazione dei rifiuti	17
Conservazione dei registri e dei formulari.....	17
INCOMBENZE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO	17
VALIDITÀ E DURATA DEL PRESENTE REGOLAMENTO	18

COME UTILIZZARE IN SICUREZZA IL LABORATORIO

Docenti e Tecnici: comportamenti da tenere

Per l'utilizzo in sicurezza del laboratorio docenti e tecnici devono:

- 1) Controllare preventivamente le attrezzature da utilizzare durante le esercitazioni;
- 2) Rispettare le procedure standard per l'utilizzo del laboratorio in sicurezza.

Controllo delle attrezzature da utilizzare durante le esperienze

Prima di accedere in laboratorio è necessario effettuare i controlli delle attrezzature di seguito elencate, utilizzando la scheda di seguito riportata:

- Vie di fuga
- Estintore
- Cappa aspirante
- Armadi di sicurezza (corrosivi/tossici e infiammabili)
- Idoneità degli arredi (armadi in vetro, banconi di lavorazione)
- Cassetta primo soccorso
- Schede di sicurezza reagenti
- Contenitori per raccolta reflui

Scheda da utilizzare nell'attività di controllo

Descrizione	Data controllo	Esito	Note
Vie di fuga			
Estintore a polvere			
Cappa aspirante			
Armadio di sicurezza corrosivi e tossici			
Armadio di sicurezza infiammabili			
Idoneità degli arredi (armadi, banconi di lavoro)			
Cassetta di primo soccorso			
Contenitori reflui			
Schede sicurezza reagenti			

Periodicità dei controlli

Periodicità	Operazioni da eseguire
Tutti i giorni	<ol style="list-style-type: none">1. Controllo banchi di lavoro e loro pulizia2. Controllo aspirazione armadio sostanze nocive3. Controllo aspirazione cappa4. Raccolta reflui
Settimanale	<ol style="list-style-type: none">1. Verifica funzionalità bilance2. Verifica funzionalità microscopi
Quindicinale	<ol style="list-style-type: none">1. Pulizia cappa aspirante2. Pulizia microscopi
Mensile	<ol style="list-style-type: none">1. Approvvigionamento materiale di consumo2. Predisposizione di nuovi bidoni per la raccolta dei reflui3. Controllo estintore
Periodi di interruzione didattica	<ol style="list-style-type: none">1. Controllo generale e interventi approfonditi

Annuale	1. Verifica materiale in carico al laboratorio ed eventuale compilazione scheda di scarico, in stretta collaborazione con il responsabile di laboratorio (articoli 26 e 27 del D.I. 01 /02/2001 n. 44)
---------	--

Rispetto delle procedure standard per l'utilizzo del laboratorio in sicurezza

Agli utilizzatori del laboratorio a titolo lavorativo è fatto obbligo di rispettare quanto segue come procedura standard per l'utilizzo del laboratorio in sicurezza:

1. Accedere nel laboratorio prima degli alunni
2. Controllare che non ci siano anomalie di nessun genere e che le porte si aprano correttamente
3. Far posizionare gli alunni nei banchi di lavoro accertandosi che zaini giacche ecc. siano riposte negli spazi appositi come previsto dal regolamento di laboratorio
4. Compilare in tutte le sue parti il registro delle attività di laboratorio (punto 15 del regolamento di laboratorio)
5. Controllare il materiale messo a disposizione dall'assistente tecnico o dal docente per l'esperienza da effettuare e in particolare controllare che ci siano:
 - Scheda operativa dell'esperienza
 - Reagenti correttamente etichettati correlati di schede di sicurezza
 - Predisposizione della raccolta dei reflui se prevista
6. Accertarsi che gli alunni utilizzino i dispositivi di protezione individuali e collettivi in maniera corretta
7. Vigilare con l'aiuto dell'assistente tecnico gli alunni durante l'attività
8. Pulire e riordinare correttamente dopo l'esercitazione.

Sarà cura dell'assistente tecnico riporre reagenti e reflui negli appositi armadi, le schede di sicurezza nel faldone di raccolta e la vetreria utilizzata, dopo averla ripulita, negli appositi armadi.

La chiusura e l'apertura degli armadi ad inizio e fine giornata è affidata all'assistente tecnico, è comunque indicata la collocazione delle chiavi per l'utilizzo da parte degli operatori.

Per facilitare tutti gli operatori si predisporranno ben in vista le schede operative delle esercitazioni solitamente effettuate nel laboratorio comprendenti, per ogni esperienza, le indicazioni sullo smaltimento.

Studenti: comportamenti da tenere

È obbligatorio per gli studenti rispettare il regolamento del laboratorio di seguito riportato.

Il regolamento viene letto a tutte le classi al primo utilizzo del laboratorio e ricordato ogni qual volta si presenti un comportamento scorretto.

Regolamento di laboratorio

Per l'utilizzo corretto del laboratorio in cui sono presenti attrezzature e reagenti chimici, è indispensabile attenersi alle specifiche norme comportamentali qui di seguito indicate:

Norme comportamentali

1. Non accedere nel laboratorio se non autorizzati dall'insegnante;
2. Collocarsi nella postazione assegnata accertandosi di avere sempre libera la via di fuga in caso di evacuazione, a tal fine depositare gli zaini negli spazi indicati dall'insegnante;
3. Non correre, non mangiare, non bere, non arrecare danni a se stessi e/o ai propri compagni con comportamenti non adeguati e tali da risultare pericolosi;
4. In caso di versamento di reagenti chiedere come procedere alla bonifica della zona interessata mediante la prevista procedura;
5. Utilizzare i contenitori per la raccolta dei reflui per eliminare residui di lavorazione;
6. L'uso del laboratorio è consentito rispettando l'orario stabilito. Ulteriori ore dovranno essere concordate con il responsabile di laboratorio e l'assistente tecnico compatibilmente con l'orario di manutenzione;
7. Il laboratorio potrà essere utilizzato anche in orario pomeridiano previa autorizzazione del Dirigente Scolastico e tramite la presenza di un Assistente Tecnico incaricato che dovrà essere presente durante le attività laboratoriali;

8. I docenti devono compilare in tutte le sue parti il registro delle attività di laboratorio;
9. In caso di malfunzionamento o guasto delle apparecchiature deve essere tempestivamente avvertito l'assistente tecnico;
10. Al termine di ogni lezione i docenti dovranno impartire disposizioni agli studenti affinché arredi e locali conservino il loro stato di funzionalità facendo attenzione anche al riordino degli arredi mobili;
11. Nelle emergenze, seguire le istruzioni affisse all'interno del laboratorio e il piano di evacuazione;
12. In caso di danni o furti, durante il normale orario di utilizzo del laboratorio, di cui non sia possibile risalire al responsabile, le classi dovranno contribuire tutte insieme a corrispondere eventuali costi a carico dell'amministrazione scolastica.

REGISTRI DA COMPILARE IN LABORATORIO

Registro delle attività

Il registro delle attività, simile a quello sotto riportato, deve essere compilato dal docente che fruisce del laboratorio prima dell'inizio delle attività.

REGISTRO DELLE ATTIVITÀ (A cura del docente che fruisce del laboratorio)

Data _____

CLASSE	ORA ENTRATA	ORA USCITA	ATTIVITÀ	FIRMA DEL DOCENTE	ANNOTAZIONI

Registro di manutenzione

Il registro di manutenzione, simile a quello sotto riportato, deve essere compilato dall'Assistente tecnico incaricato quando viene effettuata la manutenzione delle attrezzature di laboratorio.

REGISTRO DI MANUTENZIONE ATTREZZATURE DI LABORATORIO (A cura dell'Assistente Tecnico incaricato)

Mese di _____

LABORATORIO DI CHIMICA

IDENTIFICATIVO ATTREZZATURA (N° INVENTARIO)	GUASTO RILEVATO	INTERVENTO EFFETTUATO	DATA INTERVENTO

SMALTIMENTO RIFIUTI

Norme generali per smaltimento rifiuti pericolosi di origine chimica

1. La gestione dei rifiuti è regolamentata in tutte le sue fasi, raccolta, deposito temporaneo, trasporto e smaltimento, dal Decreto Legislativo 22/97 e dalle sue successive modifiche e integrazioni, che impongono una serie di procedure per l'eliminazione dei rifiuti speciali, sia pericolosi che non pericolosi.
2. Nessun rifiuto chimico può essere eliminato attraverso le fognature, i rifiuti solidi urbani, i rifiuti assimilabili agli ospedalieri o immesso in diversa forma nell'ambiente. Si ricorda inoltre che negli scarichi possono avvenire pericolose miscele tra sostanze chimiche eliminate da diversi laboratori.
3. Lo smaltimento dei rifiuti chimici deve essere predisposto secondo le procedure di seguito riportate:
 - Assicurarsi di conoscere tutte le caratteristiche e le compatibilità delle sostanze chimiche utilizzate in modo da prevedere il tipo di rifiuto che sarà prodotto e le modalità di raccolta del medesimo;
 - Usare adeguate misure di protezione, individuali e collettive (camici, guanti, mascherine, occhiali), in tutte le fasi della manipolazione del rifiuto;

- Tenere separati i composti alogenati da quelli non alogenati (sono considerati rifiuti alogenati quelli che contengono una concentrazione di alogeni superiore allo 0.5%).
4. I contenitori per i rifiuti devono sempre riportare indicato molto chiaramente il contenuto. E' vietato aggiungere sostanze in un recipiente di cui non si possa risalire al contenuto, così come lasciare o mantenere in uso contenitori non contrassegnati.
 5. I rifiuti tossico-nocivi non devono essere tenuti nel laboratorio più del necessario, per ragioni di sicurezza.
 6. La quantità dei rifiuti infiammabili tenuti in laboratorio deve essere comunque molto limitata.

Raccolta e conservazione del materiale in laboratorio

1. Gli assistenti tecnici devono scegliere i contenitori appropriati in base al volume e al tipo di rifiuto:
 - a. Per le miscele acquose di solventi organici, per i solventi organici e le altre sostanze liquide devono essere utilizzati contenitori già presenti nel box di raccolta dei liquidi reflui, idonei alla natura del rifiuto, al volume prodotto e al carico infiammabile, con chiusura a tenuta, mezzi di presa e a bocca stretta. Sono disponibili taniche di capacità da 5 a 10 litri. Le taniche non devono essere riempite fino all'orlo; non sono ammesse bottiglie di plastica o altri contenitori già utilizzati a scopo alimentare, nonché contenitori che non seguano le norme suddette;
 - b. Per i materiali solidi si devono utilizzare, eventualmente, scatole di cartone, con sacchetto di plastica resistente in cui porre i rifiuti; i solidi contaminati da sostanze organiche devono essere preventivamente posti in contenitori chiusi ermeticamente o sacchetti di plastica sigillati. Possono, in alternativa, essere usate anche le taniche da 5 a 10 litri, come da indicazioni fornite dalla Ditta che provvederà allo smaltimento.
2. Ogni contenitore deve essere provvisto di etichettatura riportante il codice C.E.R. e la composizione del rifiuto. Le etichette devono essere poste sul contenitore prima del suo utilizzo.
3. Il personale incaricato deve riunire il più possibile le sostanze da eliminare rispettando le compatibilità e la natura chimica allo scopo di ridurre al massimo il numero di contenitori all'interno del laboratorio.
4. I contenitori contenenti i rifiuti devono avere un peso compatibile alle norme sulla movimentazione dei carichi (massimo 20 kg).
5. I rifiuti chimici devono essere conservati lontano da fonti di calore, irraggiamento solare e quadri elettrici. Devono essere chiusi ermeticamente e non devono essere collocati in alto o comunque in posizioni di equilibrio precario.
6. E' consigliato al personale incaricato tenere i contenitori di rifiuti liquidi in una vasca di raccolta di volume non inferiore alla capacità massima del contenitore e di dotare il laboratorio di materiali assorbenti da utilizzare in caso di spandimenti

Uso dei guanti

1. È fatto assoluto divieto di uscire dai laboratori indossando guanti protettivi. È quindi opportuno che i guanti usati durante le operazioni di smaltimento dei rifiuti siano nuovi e vengano rimossi non appena conclusa l'operazione di smaltimento.
2. Utilizzare guanti contaminati toccando porte o altre superfici comuni è un gesto di incuria e mancato rispetto per la salute propria e delle altre persone che frequentano lo stesso ambiente.

Deposito temporaneo dei rifiuti

2. Il deposito temporaneo è autorizzato esclusivamente nel locale del reagentario del Laboratorio di Chimica al quale è impedito il libero accesso ai non addetti.
3. La tenuta del registro di carico e scarico è di pertinenza del Responsabile di Laboratorio di Chimica e dell'Assistente Tecnico incaricato, così come la successiva consegna alla Ditta autorizzata dalla Dirigenza per lo smaltimento dei liquidi reflui.
4. Il peso del rifiuto va individuato insieme al Responsabile di Laboratorio e all'Assistente tecnico al momento della consegna del materiale alla Ditta autorizzata. Tale peso sarà confermato, in seguito, dalla stessa Ditta e sarà riportato nel registro di carico e scarico.

PROCEDURA SMALTIMENTO RIFIUTI

Smaltimento rifiuti dei laboratori di Chimica e Microbiologia relativi all'A.S. 2014/2015

Si è provveduto alla catalogazione e al successivo smaltimento dei seguenti rifiuti:

- Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose: Codice CER 160303
- Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose: Codice CER 160305
- Materiale monouso NON potenzialmente infetto: Codice CER 180104

Le operazioni di scarico e di smaltimento risultano dal registro MUD 2016 e formulario di scarico in possesso del DSGA dell'Istituto.

Codici CER per il deposito temporaneo dei rifiuti chimici e biologici

In base alle esperienze e ai lavori che si effettuano, si producono dei reflui contrassegnati dai seguenti codici CER (evidenziati):

Tabella Codici CER per il Deposito Temporaneo dei Rifiuti Chimici e Biologici

	Tipologia di Rifiuto	Codice CER	Esempi
--	----------------------	------------	--------

1	Apparecchiature dismesse contenenti Cloro-Fluoro-Carburi	160211	HCFC/ HFC
2	Apparecchiature dismesse contenenti componenti pericolosi	160213	/
3	Residui di filtrazione, adsorbenti esausti	070710	Lastre cromatografiche, gel di silice, vetro contaminato, filtri, puntali, contenitori in plastica contaminati, etc...
4	Idrossido di ammonio	060203	Soluzioni acquose afferenti dai diversi laboratori
5	Rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose	160303	Sostanze inorganiche afferenti da tutti i laboratori
6	Rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	160305	Sostanze organiche afferenti da tutti i laboratori
7	Rifiuti che non devono essere raccolti e smaltiti applicando particolari precauzioni	180104	Materiale afferente dai laboratori biologici autoclavato
8	Apparecchiature dismesse diverse	160214	Apparecchiature diverse da CER 160209/160213
9	Rifiuti vari	170904	Rifiuti da attività di demolizione e costruzione
10	Rifiuti biodegradabili	200201	Afferenti da tutti i laboratori
11	Toner	080318	Toner e cartucce di stampa

Ciascuna tipologia di rifiuto ha un contenitore appropriato per la raccolta. Tale contenitore dovrà avere una etichetta con i seguenti campi:

- Codice CER;
- Descrizione del rifiuto;
- Eventuale caratteristica di pericolosità espressa dai codici previsti. Per esempio:
 - H1 – Esplosivo
 - H2 – Comburente
 - H3 – Facilmente infiammabile
 - H3B-Infiammabile
 - H4 – Irritante
 - H5 - Nocivo
 - H6 - Tossico

Procedure specifiche per lo smaltimento delle diverse tipologie di rifiuti

1) Solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri (CER 070704)

Contenitore: bidone dalla capacità nominale di 10 litri in HDPE etichettato con codice CER 070704.

Collocazione: un contenitore nel laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio. Le operazioni di raccolta devono essere effettuate sotto cappa. Se il laboratorio dispone di spazi adeguati il contenitore dovrebbe essere tenuto sotto cappa.

Principali tipologie di rifiuto:

Solventi organici non alogenati e loro miscele

Soluzioni di sostanze organiche non alogenate in solventi organici non alogenati.

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore, riempito al massimo per i suoi 4/5, deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

Compilare, in tutte le sue parti, la scheda di deposito temporaneo e contattare, nei giorni e nelle ore stabilite, il personale tecnico addetto.

2) Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri (CER 070701)

Contenitore: bidone dalla capacità nominale di 10 litri in HDPE etichettato con codice CER 070701.

Collocazione: un contenitore in laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio. Le operazioni di raccolta devono essere effettuate sotto cappa. Se il laboratorio dispone di spazi adeguati il contenitore dovrebbe essere tenuto sotto cappa.

Principali tipologie di rifiuto:

Soluzioni acquose contenenti sostanze organiche e/o inorganiche. Le soluzioni acide o basiche devono essere portate ad un pH 6-8 prima di essere poste nel contenitore. Le soluzioni contenenti ossidanti (permanganato, iodio, bromo, etc...) devono essere preventivamente trattate con un riducente.

Soluzioni acquose provenienti da estrazioni con solventi organici.

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore, riempito al massimo per i suoi 4/5, deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

Compilare, in tutte le sue parti, la scheda di deposito temporaneo e contattare, nei giorni e nelle ore stabilite, il personale tecnico addetto.

3) Residui di filtrazione, assorbenti esauriti contaminati da composti organici anche alogenati (CER 070709)

Contenitore: contenitore in plastica con coperchio a chiusura ermetica etichettato con codice CER 070709.

Collocazione: un contenitore in laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio.

Principali tipologie di rifiuto:

In tale contenitore devono essere raccolti solo rifiuti solidi.

Vetro contaminato: provette, pipette Pasteur, tubicini, capillari, contenitori non bonificati, etc..

Plastica contaminata: puntali per pipette, guanti in lattice, contenitori non bonificati, filtri a membrana, etc.

Silice contaminata: lastre cromatografiche, silice esausta da cromatografia su colonna (dopo eliminazione del solvente sotto cappa e chiusa in un contenitore di plastica o vetro).

Carta contaminata: carta da filtro, carta utilizzata per la preparazione delle cartine, etc.

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

Compilare, in tutte le sue parti, la scheda di deposito temporaneo e contattare, nei giorni e nelle ore stabilite, il personale tecnico addetto.

4) Rifiuti contenenti metalli pesanti (diversi da arsenico e mercurio) (CER 060405)

Contenitore: bidone dalla capacità nominale di 10 litri in HDPE etichettato con codice CER 060405.

Collocazione: un contenitore in laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio.

Principali tipologie di rifiuto:

Soluzioni acquose contenenti metalli pesanti come rame, argento, etc...
(Ad esclusione di piombo, arsenico e mercurio).

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore, riempito al massimo per i suoi 4/5, deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

Compilare, in tutte le sue parti, la scheda di deposito temporaneo e contattare, nei giorni e nelle ore stabilite, il personale tecnico addetto.

5) Sostanze chimiche di scarto (CER 180204)

Contenitore: bidone della capacità nominale di 25 litri in HDPE etichettato con codice CER 180204

Collocazione: un contenitore in laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio.

Principali tipologie di rifiuto:

Miscele di solventi e sostanze di laboratorio

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore riempito al massimo per i suoi 4/5 deve essere chiuso ermeticamente e presentare apposita etichettatura

Compilare in tutte le sue parti la scheda di deposito temporaneo e contattare, nei giorni e nelle ore stabilite, il personale tecnico addetto

6) Oli esausti (CER 130202)

Contenitore: bidone dalla capacità nominale di 10 litri in HDPE etichettato con codice CER 130202.

Collocazione: un contenitore in laboratorio. Il contenitore deve essere collocato in una posizione tale da non intralciare le normali attività di laboratorio.

Principali tipologie di rifiuto:

Oli esausti da pompe da vuoto.

Oli minerali provenienti da bagni riscaldanti.

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti:

Il contenitore, riempito al massimo per i suoi 4/5, deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

La scheda di deposito temporaneo deve essere redatta dal personale tecnico responsabile dello smaltimento

7) Rifiuti la cui raccolta e smaltimento non richiede precauzioni particolari

Contenitore: i contenitori utilizzati per la raccolta differenziata.

Contenitori in vetro Collocazione: nei locali dell'Istituto adibiti per la raccolta differenziata.

8)

Contenitore:

Se bonificabile con acqua, nei contenitori di raccolta del vetro;
Se non bonificabili con acqua, in nessun contenitore particolare ma smaltiti singolarmente con il codice di smaltimento che assumerebbe il prodotto contenuto all'origine.

Collocazione:

Se bonificabile con acqua, nei contenitori di raccolta del vetro presenti in Istituto;
Se non bonificabili con acqua, stoccati in laboratorio nella zona raccolta reflui in attesa di smaltimento.

Principali tipologie di rifiuto

Flaconi che hanno contenuto sostanze etichettate come: Xi, C, NC.
Flaconi che hanno contenuto sostanze etichettate come: Xn, T, N

Trasporto e collocazione dei contenitori nel deposito rifiuti

Il contenitore di raccolta del vetro bonificabile con acqua viene ritirato e trasportato al centro di raccolta differenziata del vetro dai dipendenti del Comune;
I flaconi di vetro non bonificabili con acqua devono essere chiusi ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.
La scheda di deposito temporaneo deve essere redatta dal personale tecnico responsabile dello smaltimento.

9) Toner (CER 080309)

Contenitore: Tre contenitori in Eco-Box con codice CER 130202.

Collocazione: Un contenitore unico collocato nel plesso A;

Due contenitori collocati nel plesso B (laboratori di informatica)

Principali tipologie di rifiuto

Toner da fotocopiatrici
Cartucce di stampa esaurite

Trasporto e collocazione dei contenitori pieni nel deposito rifiuti

Il contenitore deve essere chiuso ermeticamente e presentare l'appropriata etichettatura.

La scheda di deposito temporaneo deve essere redatta dal personale tecnico responsabile dello smaltimento.

TRASPORTO E STOCCAGGIO DEI RIFIUTI

1. Il trasporto di rifiuti chimici deve essere fatto con precauzione, usando misure di sicurezza, esclusivamente dal personale autorizzato.
2. Gli utilizzatori del laboratorio devono utilizzare sempre, per ogni manipolazione, misure di protezione individuali e collettive.
3. Gli assistenti tecnici devono controllare che i contenitori siano sempre ben chiusi e non siano sporchi.
4. Il personale incaricato deve assicurarsi che le etichette siano compilate chiaramente e correttamente.
5. I materiali di reagentario obsoleto, sia solidi che liquidi, vanno eliminati nei loro contenitori originali; devono essere corredati da una lista (compresa di peso e volume approssimativi), dettagliata e precisa, dei materiali da smaltire.
6. Lo stoccaggio viene effettuato nel locale di lavorazione dove può accedere solo il personale di servizio. I contenitori predisposti alla raccolta dei reflui, etichettati come su esposto, sono conservati in armadio sottostante la cappa di aspirazione tranne gli infiammabili (H3-A e H3-B) che vengono riposti nell'armadio di sicurezza destinato ai reagenti infiammabili.

Nel nostro Istituto la quantità dei reflui prodotta nel laboratorio di chimica/fisica è tale da non dover prevedere uno stoccaggio diverso da quello momentaneo presente in laboratorio.

REGISTRAZIONE RIFIUTI E CONSERVAZIONE REGISTRI

Registrazione dei rifiuti

1. E' presente in laboratorio il registro di carico e scarico dei reflui che viene compilato al momento della richiesta di smaltimento alla ditta specializzata previa pesata per la quantificazione del refluo da smaltire.
2. I reflui vengono registrati separatamente e con numero progressivo tenendo conto delle classificazioni di smaltimento (vedi codici CER e tipologia del rifiuto).
3. Viene poi compilato il formulario di accompagnamento come previsto dall'art. 15 del D.L.gs.5.2.1997, n. 22 . Per avere validità il formulario deve essere vidimato presso l'Ufficio Registro Bollo della Provincia. La fattura di acquisto deve essere allegata al registro di carico e scarico. Al momento della compilazione accertarsi che ci siano quattro fogli numerati a ricalco, compilare il formulario in tutte le sue parti trattenere una copia e consegnare le restanti al trasportatore.
4. Prima di scegliere la ditta atta allo smaltimento è necessario acquisire le copie delle autorizzazioni.
5. Prima di consegnare il rifiuto al trasportatore occorre verificare che la targa del mezzo sia compresa nell'elenco presente in autorizzazione.

Conservazione dei registri e dei formulari

Il registro di carico e scarico è conservato, unitamente alle copie dei formulari di trasporto, dal Responsabile di Laboratorio.

I registri esauriti sono conservati, per almeno 5 anni, dal Direttore Servizi Generali e Amministrativi.

Gli originali dei formulari di trasporto (I° e IV° copia) sono conservati sotto la responsabilità del Direttore Servizi Generali e Amministrativi per almeno 5 anni.

INCOMBENZE DEL DIRIGENTE SCOLASTICO

Il Dirigente scolastico, coadiuvato dal Responsabile di Laboratorio, entro il 30 Aprile di ogni anno:

- Compila le sezioni del MUD;
- Invia il MUD alla Camera di Commercio.

Per la compilazione del MUD ci si può avvalere del supporto cartaceo (utilizzare inchiostro nero), o del supporto informatico, utilizzando la modulistica appositamente predisposta.

Il Dirigente Scolastico, tenuto alla presentazione della domanda, deve compilare le diverse Sezioni del MUD:

1. SCHEDA ANAGRAFICA: sono i dati anagrafici descrittivi dell'unità locale e della sede legale del soggetto dichiarante;
2. SCHEDA RIASSUNTIVA: contiene i dati riepilogativi sui rifiuti smaltiti, i trasportatori ed i destinatari utilizzati;
3. SEZIONE RIFIUTI, per ogni rifiuto c'è:
 - La scheda RIF, che descrive le tipologie e le quantità di ogni rifiuto smaltito; il modulo DR, che identifica le destinazioni del rifiuto; • il modulo TE, che identifica i trasportatori.

Il Dirigente Scolastico, entro il 30 Aprile di ogni anno, invia il MUD compilato alla Camera di Commercio competente per territorio. La presentazione del MUD può avvenire:

- Mediante spedizione postale a mezzo raccomandata senza ricevuta di ritorno, consegnando il MUD direttamente presso gli uffici;
- Invio telematico.

Una volta consegnato il MUD, il Dirigente scolastico ne archivia una copia e la conserva per cinque anni.

VALIDITÀ E DURATA DEL PRESENTE REGOLAMENTO

Il presente regolamento approvato dal Dirigente Scolastico il 15 marzo 2016 ha carattere vincolante, per quanto non in contrasto con la normativa vigente.

Esso resterà valido fino a quando non verrà modificato, in ottemperanza a nuove normative o per motivi contingenti attinenti al manifestarsi di nuove condizioni di rischio nei laboratori chimico - biologici richiedenti una nuova valutazione dei rischi medesimi e la messa in atto di nuove strategie preventive.

La Presidenza, il Personale Docente e ATA, ne assicurano l'osservanza.

Ancona li, 15.3.2016

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Maria Antonietta Vacirca