

Dipartimento di Scienze Chimiche
Regolamento e norme comportamentali
per la sicurezza della struttura e di chi la frequenta a vario titolo

SEZIONE I
(NORME GENERALI E RESPONSABILITÀ)

Titolo I
Norme generali

1. Il Dipartimento di Scienze Chimiche è costituito da una sede centrale (edificio storico), da un polo scientifico (edificio "ex Convento Carmelitane") da un polo didattico (attualmente situato nell'edificio "ex Geologia") e da una Segreteria Amministrativa (situata nell'edificio "ex Convento S. Caterina").
2. L'inizio delle attività è fissato alle ore 8.00 e la chiusura avviene alle ore 20.00 dal lunedì al venerdì mentre tutti i servizi sono chiusi sabato e domenica.
3. L'accesso alla struttura è regolamentato dal seguente titolo II.
4. L'apertura e la chiusura degli ingressi della sede principale sono a cura del personale di portineria. L'ingresso del polo scientifico resta sempre chiuso ed è in funzione un sistema di apertura elettronico e telefonico. L'edificio in cui è situato il polo didattico, nella parte in uso al Dipartimento, viene aperto e chiuso dal personale tecnico addetto.
5. Al custode della struttura è affidato il compito del controllo della chiusura serale e del controllo del rispetto delle modalità predefinite concernenti la sicurezza degli edifici e delle cose in essi contenute. Il custode durante il periodo di chiusura, è sempre reperibile in caso di allarmi o di eventuali emergenze, mentre durante il periodo di apertura svolge il proprio regolare turno di servizio.
6. Ai tecnici responsabili dei laboratori didattici, nominati dal Direttore, è affidato il compito di apertura e chiusura degli stessi e di controllo del regolare svolgimento delle attività.

Titolo II
Orari ed ingressi

1. Le lezioni in aula possono essere tenute dalle ore 8.00 alle ore 20.00 dal lunedì al venerdì.
2. I laboratori didattici possono essere svolti dalle ore 8.00 alle ore 18.00 dal lunedì al venerdì.
3. L'orario di piena attività dei laboratori scientifici va dalle ore 8.00 alle ore 20.00 dal lunedì al venerdì.
4. In ognuno dei tre edifici esistono spazi comuni e spazi in cui l'accesso è regolamentato o limitato attraverso apriporta elettronico.
5. Per tutta la fascia oraria di apertura del servizio è libero l'accesso agli spazi comuni.
6. Durante lo svolgimento dei corsi l'accesso alle aule è regolamentato dall'orario delle lezioni e dalle prenotazioni effettuate presso la portineria dal personale docente o tecnico-amministrativo. Le aule possono essere utilizzate dagli studenti autonomamente, previa autorizzazione della Direzione del Dipartimento.
7. L'accesso ai laboratori didattici è consentito a tutto il personale docente e tecnico-amministrativo e a tutti i frequentanti le esercitazioni di laboratorio, durante lo svolgimento delle stesse e sotto il controllo dei docenti e del personale tecnico addetto o responsabile.
8. L'accesso alle aree comprendenti laboratori scientifici è consentito a tutto il personale strutturato ed a tutti gli autorizzati dalla Direzione previa richiesta vistata dai vari responsabili di settore.
9. Nelle ore di chiusura possono accedere alla struttura, tramite apriporta elettronico, solamente i possessori di regolare tesserino abilitato dalla Direzione del Dipartimento.
10. La Direzione, inoltre, assegna ai vari coordinatori dei gruppi di ricerca un "pacchetto" di tesserini apriporta per consentire l'accesso degli studenti in tesi sperimentale, dei ricercatori ospiti per periodi limitati di studio e collaborazione scientifica, dei borsisti, degli studenti ospiti nell'ambito di specifici accordi o convenzioni ed altri. I Coordinatori comunicheranno di volta in volta, tempestivamente, alla Direzione i nominativi delle persone autorizzate ad accedere alla struttura.
11. Le registrazioni delle uscite e delle entrate effettuate dal sistema di apriporta elettronico costituiscono atto valido alla individuazione dei responsabili di quanto verificatosi all'interno della struttura fuori dell'orario di normale attività.

Titolo III
Responsabilità

1. Il Direttore risponde della corretta gestione e dell'assolvimento dei compiti amministrativi e tecnici come individuati dagli ordini di servizio, dalla normativa e dai regolamenti vigenti. Egli è tenuto all'osservanza delle misure generali di tutela previste e, in relazione alla natura dell'attività della Struttura, deve valutare i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori nonché la sistemazione dei luoghi di lavoro,.

**Regolamento e norme comportamentali
per la sicurezza della struttura e di chi la frequenta a vario titolo**

2. Tutti i coordinatori dei vari gruppi di ricerca vengono nominati dal Direttore responsabili delle attività svolte nei rispettivi laboratori .
3. Il Direttore può nominare dei *referenti per la sicurezza* nei seguenti settori:
 - a) Area di ricerca Chimica Farmaceutica
 - b) Area di ricerca Chimica Generale ed Inorganica
 - c) Area di ricerca Chimica Analitica
 - d) Area di ricerca Chimica Fisica
 - e) Area di ricerca Chimica Organica
 - f) Laboratori didattici
 - g) Amministrazione e Biblioteca
 - h) Magazzino solventi
 - i) Funzionalità impianti e manutenzioni
4. Il personale del Dipartimento nell'ambito delle proprie competenze ed in quanto preposto alle attività stesse:
 - a. si deve attivare al fine di eliminare o ridurre al minimo i rischi in relazione alle conoscenze del progresso tecnico, dandone preventiva ed esauriente informazione al Direttore della Struttura ove si svolge l'attività stessa;
 - b. risponde della corretta prevenzione e protezione dai rischi prodotti durante le attività affidategli o dallo stesso promosse. Detto personale, pertanto, è tenuto a coordinarsi preventivamente col Direttore della Struttura al fine di predisporre quanto necessario per ottenere una corretta informazione e formazione degli operatori e protezione degli stessi sul luogo di lavoro;
 - c. è tenuto ad informare tutti i propri collaboratori sulle corrette procedure da adottare, sorvegliandone e verificandone l'operato, con particolare attenzione nei confronti degli studenti, in relazione ai quali il docente ha comunque la responsabilità diretta di formazione ed informazione sui rischi e sulle relative procedure da adottare.

SEZIONE II (NORME COMPORTAMENTALI PER LA SICUREZZA E LA SALUTE)
--

*Titolo I
Sicurezza nei laboratori*

Principali regole pratiche di sicurezza nei laboratori chimici e chimico - biologici:

- a) Mantenere pulito ed in ordine il laboratorio
- b) Non introdurre sostanze ed oggetti estranei alle attività di lavoro
- c) Nel laboratorio è vietato fumare, conservare ed assumere cibi e bevande
- d) Rispettare le elementari norme igieniche
- e) Non portare oggetti alla bocca; è vietato l'uso di pipette a bocca.
- f) Indossare sempre il camice e, ove previsto, i dispositivi di protezione individuali (DPI): guanti, occhiali, maschere ecc.
- g) Utilizzare soltanto apparecchiature a norma e secondo quanto previsto dai rispettivi manuali delle istruzioni.
- h) Prima di utilizzare qualsiasi prodotto chimico acquisire le informazioni sulle sue caratteristiche attraverso le schede di sicurezza, le frasi di rischio ed i consigli di prudenza ed attenersi alle indicazioni riportate per la manipolazione, stoccaggio e smaltimento. Anche per l'utilizzo di agenti biologici è necessario acquisire quante più informazioni possibili.
- i) Etichettare correttamente tutti i recipienti in modo che sia possibile riconoscerne il contenuto anche a distanza di tempo.
- j) Utilizzare sempre le cappe chimiche per le reazioni chimiche giudicate a rischio ed il travaso o prelievo di solventi, specie se volatili; utilizzare le cappe di sicurezza biologica per la manipolazione di agenti biologici pericolosi.
- k) Conservare in laboratorio solo quantitativi minimi di sostanze infiammabili o di solventi; usare frigoriferi con caratteristiche adeguate all'utilizzo e alla collocazione.
- l) Custodire in condizioni di massima sicurezza gli agenti pericolosi, in particolare quelli cancerogeni (R45 - R49) e biologici.
- m) Di norma non lavorare soli in laboratorio, specialmente fuori dai normali orari di lavoro ed in caso di operazioni complesse o pericolose.
- n) Non lasciare senza controllo reazioni in corso o apparecchi in funzione e nel caso munirli di opportuni sistemi di sicurezza.
- o) Raccogliere, separare ed eliminare in modo corretto i rifiuti chimici e biologici, solidi e liquidi, prodotti nei laboratori; è vietato scaricarli in fogna e nei cassonetti.

Dipartimento di Scienze Chimiche
Regolamento e norme comportamentali
per la sicurezza della struttura e di chi la frequenta a vario titolo

- p) Prima di lasciare il laboratorio accertarsi che il proprio posto di lavoro sia pulito ed in ordine e che tutti gli apparecchi, eccetto quelli necessari, siano spenti.
- q) A tutti i frequentatori vanno comunicate le norme di comportamento per emergenze (incendi, allagamenti, fuoriuscite di solventi, gas e tossici), in particolare dovranno conoscere l'ubicazione e il funzionamento degli estintori e delle maschere, nonché le vie di fuga.

Titolo III
Dispositivi di Protezione Individuale

- 1. Per dispositivo di protezione individuale (DPI) si intende qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo.
- 2. E' obbligo del lavoratore utilizzare correttamente tali dispositivi, averne cura e non apportare modifiche, segnalando difetti o inconvenienti specifici.
- 3. Dotazione minima DPI in ogni laboratorio: occhiali di protezione; visiera, maschera facciale; mascherine protettive; guanti; grembiule.
- 4. Materiali per emergenze: materiali assorbenti per sostanze chimiche; cassetta pronto soccorso; vaschette per lavaggi oculari.

Titolo IV
Apparecchiature

- 1. Ogni apparecchiatura deve essere fornita delle istruzioni d'uso, facilmente accessibili.
- 2. Le apparecchiature in vetro che operano sotto vuoto o sotto pressione o con parti in movimento vanno schermate adeguatamente e comunque utilizzate con occhiali protettivi, assicurandosi che le varie parti siano integre.

Inoltre:

- a) Le fiamme libere devono essere dotate di dispositivi di sicurezza.
- b) Utilizzare sempre strumentazioni elettriche a norma.
- c) Non usare prolunghe permanenti.
- d) Utilizzare prese a norma CEE.
- e) Utilizzare idonei dispositivi di protezione individuali per l'esposizione alle basse temperature così come per l'utilizzo dell'azoto liquido.
- f) Detenere in laboratorio bombole contenenti gas compressi o liquefatti opportunamente ancorate al muro e solo per il tempo strettamente necessario.

SEZIONE III (MAGAZZINO PRODOTTI CHIMICI)

Titolo I
Depositi e prelievi

- 1. I responsabili o il responsabile del magazzino gestisce e regola il deposito ed il prelievo dei prodotti: nessun altro è autorizzato ad accedere al deposito e ad effettuare operazioni di qualsiasi natura.
- 2. Il prelievo dei prodotti chimici è regolato da un orario predefinito di accesso al magazzino. Questo servizio, per il responsabile, ha priorità rispetto ad altre mansioni assegnate.
- 3. Tutti gli utenti sono tenuti a munirsi di un contenitore idoneo per il trasporto del materiale prelevato.
- 4. Fisicamente, il prelievo del materiale va sempre effettuato dal responsabile del magazzino o comunque in sua presenza e con l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale appropriati.
- 5. I prelievi e i depositi, con data, quantità e nome di chi effettua l'operazione vanno annotati convenientemente.

Titolo II
Acquisto prodotti da parte di singoli

- 1. Chi acquista direttamente dei prodotti chimici deve preventivamente documentarsi sulla loro pericolosità e sulle norme relative allo stoccaggio, manipolazione e smaltimento. Tali informazioni sono di norma fornite dal venditore sotto forma di scheda di pericolosità. Altre informazioni possono essere reperite in letteratura.
- 2. Copia delle schede va consegnata al responsabile del Dipartimento che ne curerà l'archiviazione e la diffusione.
- 3. All'atto della firma dell'ordine di acquisto l'acquirente deve dichiarare di essere in possesso di tali informazioni.

Dipartimento di Scienze Chimiche
Regolamento e norme comportamentali
per la sicurezza della struttura e di chi la frequenta a vario titolo

4. La eventuale inertizzazione sarà effettuata dall'acquirente e, comunque, sotto la sua supervisione. Lo smaltimento sarà posto a suo carico.
5. Il prelievo e il deposito dei prodotti è regolato dal precedente titolo I (*Depositi e prelievi*)

Titolo III
Gas compressi o liquefatti in bombole
(azoto, CO₂, H₂, gas inerti .. ecc.).

1. Le bombole vengono consegnate ed installate dal responsabile in orari concordati con gli utenti, ma non durante i periodi fissati per la distribuzione dei prodotti o il conferimento di materiali non più utilizzati.
2. In analogia con quanto prescritto per altri prodotti, chi vuole acquistare per suo conto gas particolari e, soprattutto, gas con bombola a perdere deve acquisire dal fornitore e prima dell'acquisto le necessarie informazioni per la detenzione, utilizzo e per l'eventuale smaltimento sia del vuoto che delle quantità eventualmente residue. Tali informazioni vanno comunicate e valutate prima della firma dell'ordine.
3. Le operazioni di smaltimento di tali prodotti e contenitori saranno effettuate dagli acquirenti dei prodotti e comunque a loro carico.

Titolo IV
Azoto liquido

1. Il prelievo dal contenitore comune di azoto liquido deve essere effettuato direttamente dal personale addetto e negli orari e nei giorni prestabiliti.
2. Tutti gli utenti sono tenuti a munirsi di un contenitore idoneo per il trasporto del materiale prelevato.
3. Durante i travasi dal contenitore di trasporto che vengono effettuati in laboratorio devono essere adottate le opportune norme di protezione e di sicurezza (utilizzo di maschera, calzature e guanti idonei ecc.).

Titolo V
Deposito materiale non utilizzato

1. Il deposito del materiale va fatto sempre in presenza del responsabile del magazzino e solo negli orari previsti.
2. Soluzioni fortemente acide o basiche vanno trattate dai produttori prima del conferimento.
3. La silice usata deve essere conferita asciutta.
4. E' necessario sempre distinguere e conferire prodotti e miscele secondo le indicazioni che di volta in volta vengono emanate dal personale preposto. Può essere richiesta la compilazione di un apposito modulo di conferimento.
5. Reagenti di laboratorio inquinati, deteriorati o non più utilizzabili, devono essere conferiti agli addetti unitamente a:
 - a) nome del reagente quale figura sulla confezione.
 - b) quantità (approssimata nel caso di reagenti utilizzati in parte).
 - c) responsabile del gruppo di ricerca che lo deposita.
 - d) indicazioni per la detenzione e smaltimento (nel caso non fossero nella disponibilità dell'addetto). Se tali informazioni non rientrassero tra le tipologie con prassi consolidata, il responsabile del deposito si farà dare precise indicazioni dal conferente.
6. L'inertizzazione di prodotti che non possono essere stoccati tal quali è a carico del conferente.
7. Di norma non si accettano fiale o contenitori sotto pressione o sottovuoto contenenti prodotti o miscele di prodotti., a meno che ciò non ne faciliti la conservazione e lo smaltimento.

Titolo VI
Olio esausto

1. Pompe e bagni con olio vaselina vanno smaltite tramite consorzio. Analogamente si procede per gli oli al silicone tenuti separati dai primi.

Titolo VII
Vetreteria, bottiglie di vetro e contenitori vari

1. Vetreteria e bottiglie di vetro vanno portate di frequente alla apposita campana di raccolta previa verifica della loro effettiva condizione di materiale inerte. Idem per le piastrine di silice. Idem per la plastica dei contenitori dei prodotti. Idem per i contenitori di lamiera o alluminio.