



## **Regolamento di ammissione del personale non dipendente** (Ratificato con Delibera n. 1 del CdA del 30/1/2015)

### **1. DEFINIZIONI**

Il presente documento disciplina l'accesso all'Istituto per: **visitatori, gruppi, addetti, studenti, ospiti, titolari di incarichi.**

Sono considerati **visitatori**:

- a) coloro che in maniera occasionale e/o saltuaria visitano il personale dell'Istituto a qualsiasi titolo<sup>1</sup>;
- b) il personale di ditte di trasporto che deve effettuare consegne o ritiri al piano;
- c) rappresentanti di ditte commerciali;
- d) i frequentatori esterni della biblioteca e/o dell'archivio storico;
- e) i visitatori di Presidenza e Direzione Generale.

Sono considerati **gruppi**:

visitatori per scopi didattici, culturali e/o scambio di opinioni che, in numero superiore a tre, chiedono di accedere all'istituto in maniera occasionale.

Sono **addetti**:

- a) il personale di ditte di manutenzione di impianti e attrezzature;
- b) il personale delle ditte affidatarie di concessione di servizi.

Sono considerati **studenti** coloro i quali frequentano la Stazione Zoologica per la loro formazione a fini di ricerca e in particolare:

- a) Tesisti
- b) Tirocinanti/stagisti
- c) Dottorandi

Sono considerati **ospiti** i collaboratori che frequentano la Stazione Zoologica a fini di ricerca.

- a) Per **Collaboratori** si intendono che abbiano un rapporto strutturato con altri Enti e che intendano frequentare la Stazione Zoologica per collaborazione scientifica e/o motivi di studio con un gruppo di ricerca.
- b) Per **Volontari frequentatori** (inclusi gli esperti qualificati di settore) che, per attività di studio e/o collaborazioni scientifiche, hanno intenzione di frequentare la Stazione Zoologica. Non possono essere considerati volontari frequentatori persone che abbiano rapporti di lavoro o formazione con strutture con cui la Stazione Zoologica intrattiene già collaborazioni strutturate.

Sono considerati **titolari di incarichi** coloro a cui è stato conferito dalla Stazione Zoologica:

- a) Contratto di collaborazione coordinata e continuativa (contratti d'opera o contratti a progetto, incarichi tecnico-scientifici di durata superiore a 30 giorni);
- b) Incarico occasionale (incarichi tecnico-scientifici di durata inferiore a 30 giorni);
- c) Assegno di ricerca;
- d) Borsa di studio.

---

<sup>1</sup> In caso di visite scientifiche o ad esse assimilabili (es. Visiting scientists) di durata non superiore a 3 giorni, il referente SZN informa preventivamente la Direzione per la fruibilità delle risorse dell'Istituto.



## **Regolamento di ammissione del personale non dipendente** (Ratificato con Delibera n. 1 del CdA del 30/1/2015)

### **2. AMMISSIONE**

**Non è consentito l'accesso all'Istituto senza passi o tesserino di riconoscimento.**

Il personale del Corpo di Guardia<sup>2</sup> ha l'autorità di verificare - se il caso - l'identità personale di coloro che accedono all'Istituto. L'accesso di personale non dipendente all'Istituto è regolamentato dalle vigenti norme in materia di tutela della privacy (cfr. Allegato 1).

#### **Per i visitatori:**

Per avere accesso all'Istituto (ad esclusione dei laboratori), il visitatore si presenta al Corpo di Guardia che accerta che questi sia effettivamente atteso in Istituto.

Il Corpo di Guardia della Stazione Zoologica:

1. rilascerà un passi dietro deposito del documento di riconoscimento del visitatore in corso di validità;
2. effettuerà registrazione del deposito/riconsegna del documento e del relativo passi con indicazione del referente interno.

Il Corpo di Guardia è autorizzato a rilasciare il passi per un numero massimo di giorni che sarà regolato da apposita circolare.

#### **Per i gruppi:**

L'accesso dei gruppi deve essere preventivamente autorizzato (vd. Circolare n.1 del 21/01/2014) ed è consentito dopo le opportune verifiche da parte del Corpo di Guardia cui sarà consegnata preventivamente l'autorizzazione rilasciata e che provvederà alla registrazione di tutte le unità appartenenti al gruppo, rilasciando singoli passi.

#### **Per gli addetti:**

Il personale delle ditte di manutenzione o affidatarie di servizi mostra al Corpo di Guardia il proprio tesserino identificativo e indica un referente interno per l'espletamento del servizio.

Compiuti gli opportuni accertamenti il Corpo di Guardia autorizza l'accesso chiedendo che ogni addetto esibisca in maniera ben visibile il proprio tesserino durante la permanenza in Istituto.

In caso di mancanza di tesserino o in caso di sostituzione improvvisa di personale, l'accesso dell'addetto è consentito nelle modalità prescritte per i Visitatori.

#### **Per gli studenti, ospiti e titolari di incarico:**

L'accesso è consentito dopo il rilascio di un tesserino di riconoscimento individuale in corso di validità.

Il Corpo di Guardia è tenuto a verificare il possesso del tesserino; non sono ammessi coloro che non sono in possesso del tesserino.

Il rilascio del tesserino è subordinato al rientro dei limiti massimi di persone ammesse a frequentare la Stazione Zoologica (cfr. punto 3).

Si sottolinea che l'accesso alla Stazione Zoologica sarà consentito per la durata prevista dal singolo permesso salvo eventuali proroghe da valutare.

### **3. LIMITE NUMERICO DI AMMISSIONE**

Per garantire l'ottemperanza dei requisiti di legge, prescritti per i luoghi di lavoro, è stabilito un limite massimo di persone ammesse a frequentare i locali dell'Istituto (incluso il personale dipendente). La tabella di riferimento e i criteri adottati per la definizione di tale limite sono indicati all'Allegato 2.

---

<sup>2</sup> Per i visitatori a Villa Dohrn-Ischia e in attesa di nuove disposizioni, il referente di struttura è tenuto a certificare la presenza di visitatori avendo cura di mantenere apposito registro.



## **Regolamento di ammissione del personale non dipendente** (Ratificato con Delibera n. 1 del CdA del 30/1/2015)

### **4. RILASCIO DEL TESSERINO (studenti, ospiti e titolari di incarico)**

Il tesserino viene rilasciato dalla Segreteria Generale

1. successivamente alle prescrizioni in materia di prevenzione, protezione e sicurezza sul lavoro;
2. successivamente all'adempimento delle procedure di cui ai seguenti capi.

La richiesta, e la relativa documentazione, va inoltrata alla Segreteria. Il modulo di richiesta/rinnovo tesserino è disponibile al [http://192.168.245.166/spp/SZN\\_SPP/](http://192.168.245.166/spp/SZN_SPP/)

#### **4.1 Documentazione necessaria ai fini dell'ottenimento all'autorizzazione all'accesso**

**Per Tesi di laurea (I e II livello):**

*Da parte dello studente*

Richiesta del Relatore (con indicazione del ruolo del referente SZN come correlatore)

Certificato di esami con voti o autocertificazione

*Da parte del referente SZN*

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

**Per Tirocinio (previa Convenzione con Università):**

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

Moduli del Progetto formativo

**Per Dottorato**

*con convenzione SZN*

Attestazione di vincita

*senza convenzione SZN*

Richiesta del responsabile del dottorato.

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

**Per Stage formativi:**

Richiesta del referente esterno (Università, Ente, ecc.) relativa ad un progetto o attività di formazione

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

**Per Borsa di studio**

Attestazione di vincita borsa

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

**Per Collaborazione:**

Richiesta del referente esterno (Università, Ente, ecc.)

Disponibilità del referente SZN sottoscritta dal Capolaboratorio

Certificato di idoneità alla mansione rilasciato da Ente di provenienza (in caso di assenza sarà rilasciato dal Medico Competente della SZN)

**Per Volontari Frequentatori:**

Richiesta del Volontario Frequentatore

Richiesta del referente SZN sottoscritta dal Coordinatore di Struttura

Attestazione di copertura assicurativa<sup>3</sup> a carico del richiedente contro gli infortuni sul lavoro e responsabilità civile contro terzi obbligatoria

<sup>3</sup> In corso di validità con durata superiore a quello della richiesta di permanenza in Istituto.



## **Regolamento di ammissione del personale non dipendente** (Ratificato con Delibera n. 1 del CdA del 30/1/2015)

### **4.2 Rilascio del tesserino**

- a) Espletato quanto previsto al punto 4.1 il ricercatore di riferimento provvede alla compilazione del modulo richiesta tesserino (Cfr. Allegato 3) che consegna alla Segreteria. Questa, verificata la completezza della fase istruttoria di specifica pertinenza, trasmette i nominativi dei richiedenti al Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione per quanto di competenza e per l'espletamento di quanto previsto dalle vigenti procedure in materia, (compresi i certificati di idoneità alla mansione rilasciati dal Medico Competente dell'Ente). Il RSPP provvederà inoltre a fornire ad ogni unità di personale ammesso un manuale di norme di comportamento da tenere in laboratorio (Allegato 4) e a richiedere la firma del modulo per il consenso informato (Allegato 5). Completata questa fase, ottenuto il nulla osta del RSPP, la Segreteria provvede al rilascio del tesserino.
- b) Per i **titolari di incarichi** il tesserino viene rilasciato d'ufficio dalla Segreteria Generale dopo l'espletamento degli adempimenti in materia di sicurezza, sempre ottenuto il nulla osta del RSPP.
- c) Il personale del Corpo di Guardia è in possesso di un elenco periodicamente aggiornato dei Frequentatori autorizzati e può in qualsiasi momento verificare l'identità degli stessi.
- d) Ogni tesserino deve essere riconsegnato alla scadenza della frequenza alla Segreteria. Il Corpo di Guardia è autorizzato a ritirare un tesserino scaduto e consegnarlo alla Segreteria.
- e) L'accesso al frequentatore è revocato nel caso di:
  - o non rispetto delle norme di sicurezza;
  - o non corretto comportamento nei confronti degli altri lavoratori;
  - o sulla base delle risultanze degli adempimenti di cui al Piano Sanitario o ogni altro accertamento del caso, il Medico Competente accerti la non idoneità del titolare del tesserino.
- f) Nei casi di infortunio i soggetti che ne incorrano devono attenersi alle disposizioni vigenti e alle procedure in vigore.
- g) La denuncia d'infortunio deve essere tempestivamente inoltrata utilizzando la modulistica appropriata dal Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione per quanto di competenza.

\*\*\*\*\*

**Allegato 1: Informativa per l'accesso di visitatori**

**Allegato 2: Tabella numero massimo di persone allocabili ad ogni Laboratorio/Area e  
Criteri utilizzati nel calcolo del numero massimo di persone allocabili ad ogni  
Laboratorio/Area**

**Allegato 3: Richiesta tesserino [http://192.168.245.166/spp/SZN\\_SPP/](http://192.168.245.166/spp/SZN_SPP/)**

**Allegato 4: Manuale di comportamento in laboratorio**

**Allegato 5: Consenso informato**



## Regolamento di ammissione del personale non dipendente

### Allegato 1 Informativa per l'accesso di visitatori

Ai sensi dell'art. 13 del Decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196, " Codice in materia di protezione dei dati personali", si informano i Visitatori che:

- a) i dati identificativi (estremi documento, nome e cognome) di ciascun visitatore, desunti dal documento che lo stesso è tenuto a consegnare agli incaricati del Servizio di controllo degli accessi (Guardianeria) alle strutture dell'Istituto, sono raccolti, registrati, riordinati, memorizzati per garantire la sicurezza dei locali e delle persone;
- b) i dati identificativi devono essere consegnati agli incaricati del servizio di controllo al fine di consentire l'accesso a coloro che richiedono di fare ingresso nella struttura; la mancata consegna di tali dati impedisce l'accesso;
- c) la comunicazione dei dati personali è effettuata alle persone che l'interessato intende visitare e, in caso di sinistri o di fatti costituenti reato, alle Autorità competenti;
- d) il trattamento è effettuato anche con mezzi informatici e con l'osservanza di ogni misura cautelativa della sicurezza e della riservatezza dei dati nel rispetto della normativa sulla privacy;
- e) la durata del periodo di conservazione dei dati personali registrati è di 12 mesi;
- f) in relazione al trattamento dei propri dati personali, nonché alle modalità di trattamento, l'interessato può, con richiesta rivolta al titolare, esercitare i diritti indicati all'articolo 7 del d.lgs. 196/2003;
- g) i suddetti diritti possono essere fatti valere dinanzi all'autorità giudiziaria o, in alternativa, con ricorso al Garante per la protezione dei dati personali;
- h) il titolare del trattamento è la Stazione Zoologica Anton Dohrn;
- i) il responsabile del trattamento è la Stazione Zoologica Anton Dohrn;
- j) la consegna del documento di cui alla lettera a) costituisce formale accettazione delle disposizioni sopra riportate.



## Regolamento di ammissione del personale non dipendente

### Allegato 2

Tabella numero massimo di persone allocabili ad ogni Laboratorio/Area

LABORATORIO/AREA	REFERENTE	TOTALI	ALLOCABILI
Fisiologia Animale ed Evoluzione	Fiorito	40	28
Biologia Cellulare e dello Sviluppo	Branno	53	40
Ecologia ed Evoluzione del Plancton	Montresor	42	28
Ecologia Funzionale e Evolutiva Napoli	Ianora	27	16
Ecologia Funzionale e Evolutiva Ischia	Buia	23	14
ASSEMBLE (NAPOLI)	Fiorito		7
ASSEMBLE (ISCHIA)	Fiorito		7
Acquariologia	Ianora	13	7
Gestione Aree Costiere	Casotti	13	8

### Criteria utilizzati nel calcolo del numero massimo di persone allocabili ad ogni Laboratorio/Area

Il numero massimo di persone allocabili ad ogni Laboratorio/Area è calcolato sulla base di quanto indicato al DLg 81/08 e s.m.i (Titolo II-Capo Primo "Luoghi di Lavoro" e Allegato IV). In attesa dell'aggiornamento del Documento di Valutazione dei Rischi della Stazione Zoologica, il computo è stato effettuato sulla base dei seguenti criteri.

#### Laboratori ed Uffici

1. Numero di Persone = Metri quadri allocati ad ogni unità operativa/6 (1 persona ogni 6 mq).
2. Criteri di applicazione
  - a. Riduzione dal 5 al 15% del numero di cui al punto 1 se l'unità operativa insiste su un'area ad alta densità di frequenza, con alta diversificazione o concentrazione di rischi potenziali, su piani o locali lontani dal 'termine' della via di fuga;
  - b. Riduzione dal 20 al 35% del numero di cui al punto 1 (eventualmente cumulato a quanto indicato al punto 1a) per locali di cui è in corso o è previsto adeguamento funzionale e/o strutturale.

Per gli Uffici Amministrativi o i locali destinati ad Uffici è stato applicato lo stesso criterio di cui alla voce "Laboratori ed Uffici".

#### Zone Comuni od Aree a Partecipazione Pubblica (e.g. Foyer, Sala Affreschi, ecc)

In casi dove l'accessibilità e le vie di fuga sono garantite si considerano 1mq a persona in piedi, e 1,6 mq a persona seduti. Tale valore viene abbattuto del 20%.

In casi in cui l'accesso non è garantito o limitato per disponibilità di vie di fuga nella prossimità si considera un valore inferiore al 70% delle persone allocabili.

Atrio (compresi porticati)	max 200 persone in piedi
Acquario	max 50 persone alla volta
Sala Scotto di Carlo	max 15 persone
Sala Affreschi	max 50 persone in piedi o 35 sedute



## Stazione Zoologica Anton Dohrn

Richiesta di ammissione

CLICCARE QUI PER RINNOVARE UN UTENTE

1 campi \* sono obbligatori.  

Al fine di eseguire correttamente l'inserimento degli utenti nel database si prega di compilare tutti i campi richiesti, dopodichè premere il tasto "Stampa" per generare il PDF. Se i dati sono corretti E' NECESSARIO PREMERE IL TASTO "Invia al Database" per la registrazione dell'utente nel sistema. Grazie per la collaborazione.

### Dati Personali

Cognome: \*

Nome: \*

Sesso: \*  M  F  O

Luogo di nascita: \*

Data di nascita: \* (gg/mm/aaaa)

Codice fiscale: [1] \*

Indirizzo: \*

Numero di telefono: \*

Città: \*

Nazione: \*

Email: \*

Foto: (solo GIF, JPG, PNG)  Nessun file selezionato.

### Afferenze

Area/Laboratorio SZN: \*

Referente: \*

Diversa destinazione lavorativa: \*  SI  No

Periodo di frequenza: \* dal  al  (gg/mm/aaaa)

Tipologia di frequenza: \*

Mansione svolta: \*

Attività da svolgersi: \*

### Esposizione a Rischi Specifici [2]

Uso di Videoterminale  Radiazioni  Agenti Cancerogeni  Sostanze Chimiche

Agenti Biologici  Movimentazione manuale carichi  Attività Subacquee  Campagna Oceanografica

### Istituto di Provenienza [3]

Affiliazione Diretta: \*  SI  No  O

Ente/Università/Società/Altro: \*

Dipartimento: \*

Ruolo ricoperto: \*

Indirizzo:

Città: \*

Nazione: \*

[1] Inserire il codice fiscale.

[2] L'effettiva esposizione ai rischi verrà verificata a cura del Servizio Prevenzione e Protezione.

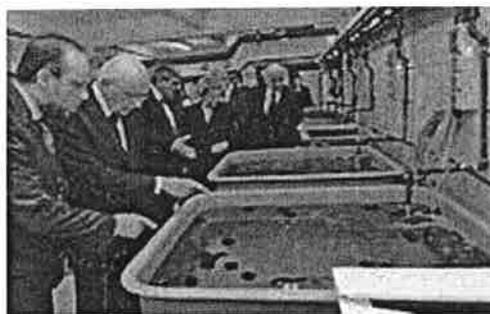
[3] Nei casi di affiliazione non diretta e continuativa con strutture o altri enti questi campi devono essere compilati.

## Allegato 4



## Stazione Zoologica "A. Dohrn"

Villa Comunale, Napoli



## Laboratorio

### Norme di comportamento

Principali norme, indicazioni, informazioni, riferimenti per utilizzare in sicurezza gli ambienti di lavoro dei laboratori.

Modalità operative che derivano da riferimenti di legge e di buona tecnica, bibliografici, dall'esperienza e dal buon senso, cui tutti sono tenuti ad attenersi per lavorare nel rispetto della sicurezza propria, altrui e dell'ambiente.

All'interno dell'Istituto **non devono essere programmate operazioni complesse di qualsiasi tipo, o che possano comportare rischi elevati, in assenza dei lavoratori incaricati per le emergenze, cioè al di fuori del normale orario di lavoro.**

La **presenza**, per qualsiasi motivo, di una sola persona all'interno dell'Istituto al di fuori del normale orario di lavoro deve essere:

- **espressamente e formalmente autorizzata dal responsabile;**
- **comunicata al Corpo di Guardia della SZN ed al RSPP.**

*Se scoppia un incendio, se c'è un terremoto, se vi sentite male è fondamentale per la vostra salvezza che i soccorritori sappiano dove siete: deve essere sempre garantita la possibilità di contattarvi rapidamente*

- All'interno dei laboratori è obbligatorio indossare il camice in dotazione.
- E' comunque buona norma di prevenzione e fortemente consigliato, indossare il camice sempre all'interno dell'Istituto tranne quando ci si reca negli Uffici Amministrativi, nella sala mensa o nella sala seminari.
- E' consigliabile non utilizzare a casa le scarpe e i vestiti utilizzati in laboratorio.
- E' obbligatorio l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale in dotazione (guanti , occhiali, ecc.), ove previsto e segnalato dagli appositi cartelli (*vedi schema*).



- Nei laboratori è obbligatorio **proteggere gli occhi** da schizzi o altro, adottando idonei sistemi (ad esempio tenendo correttamente abbassato il vetro frontale delle cappe), o indossando idonee protezioni per gli occhi.
- E' consigliabile **non utilizzare le lenti a contatto** in quanto, in caso di contaminazione con sostanze chimiche, potrebbero costituire un impedimento nelle operazioni di lavaggio degli occhi.

All'interno di tutti gli ambienti dell'Istituto è **vietato fumare**; per fumare recarsi all'esterno dell'edificio.



Il divieto di fumare è in vigore per evitare:

- il possibile innesco d'incendi data la presenza di sostanze facilmente infiammabili;
- d' esporre persone terze al "fumo passivo", cancerogeno riconosciuto;
- le contaminazioni o l'inalazione di inquinanti e per ottemperare alle disposizioni della Legge n. 3 del 16 gennaio 2003

## NORME PER L'USO DI SOSTANZE ALTAMENTE TOSSICHE

Le sostanze tossiche possono esercitare il loro effetto:

- a) per ingestione
- b) per assorbimento cutaneo
- c) per inalazione.

E' proibito pipettare a bocca per evitare l'assunzione per ingestione di sostanze tossiche.

Inoltre:

- informarsi sempre sulle precauzioni necessarie prima di cominciare il lavoro con sostanze molto tossiche, o mutagene o cancerogene;
- indossare i guanti da laboratorio, e lavarli prima di toglierli dalle mani;
- non uscire dall'area di lavoro senza essersi tolti i guanti, per evitare la contaminazione delle maniglie delle porte;
- usare sempre sotto cappa i solventi volatili ed altre sostanze che diano luogo ad emissioni gassose;
- **non è permessa la presenza sotto cappa di sostanze infiammabili oltre quelle utilizzate per l'operazione in corso;**
- se prescritto, indossare la maschera;
- prendere particolari precauzioni nel pesare polveri di sostanze tossiche o potenzialmente cancerogene;
- prima di utilizzare qualsiasi prodotto chimico acquisire le informazioni sulle sue caratteristiche leggendo **la scheda dati di sicurezza (SDS)**;
- attenersi alle indicazioni riportate sulle SDS per la manipolazione, lo stoccaggio e lo smaltimento delle sostanze;
- tutte le nuove sostanze, se non sono disponibili dati tossicologici precisi, devono essere trattate alla stregua di quelle pericolose;
- leggere sempre attentamente le indicazioni riportate sulle etichette dei contenitori;
- **etichettare correttamente e chiaramente** tutti i recipienti in modo sia possibile riconoscerne sempre, facilmente e anche a distanza di tempo il contenuto;
- conservare nella postazione di lavoro solo i quantitativi di sostanze infiammabili o comunque pericolose **strettamente necessari** per le operazioni in corso;
- **è vietato scaricare in fogna i rifiuti chimici, biologici e radioattivi o comunque pericolosi:** seguire scrupolosamente le istruzioni per lo smaltimento dei rifiuti;
- raccogliere immediatamente eventuali versamenti accidentali di sostanze e bonificare l'area interessata;
- se non si è in grado di intervenire correttamente chiedere l'aiuto del SPP.

Nei laboratori è **vietato conservare e assumere cibi o bevande** per evitare rischi di contaminazione; per lo stesso motivo è buona norma non conservare caramelle, sigarette, ecc. nelle tasche del camice.

**Non usate contenitori del laboratorio per conservare alimenti e/o bevande; non utilizzate le camere fredde o i frigoriferi adibiti alla conservazione di prodotti chimici, biologici ecc. per conservare alimenti e/o bevande.**

- **Rispettare le elementari norme igieniche**, lavare abbondantemente con acqua e sapone le mani alla fine delle operazioni, prima di consumare cibi e bevande, di fumare o di utilizzare servizi igienici.
- **La pulizia e l'ordine degli ambienti**, in particolare del banco di lavoro, sono elementi fondamentali per evitare incidenti e per intervenire tempestivamente e agevolmente in caso di necessità: anche per questo non devono essere introdotte negli ambienti sostanze e/o oggetti estranei alle attività di lavoro.
- **Nei laboratori sarebbe consigliabile non indossare anelli, bracciali, orologi**, in quanto potrebbero essere d'ostacolo nelle operazioni di decontaminazione in caso d'incidente.

## NORME PER L'USO DI AGENTI CHIMICI

- Le etichette dei contenitori devono essere sempre integre in modo da poter leggere agevolmente le proprietà delle sostanze utilizzate ed eventuali precauzioni da adottare. Anche i recipienti di prodotti preparati in laboratorio, prodotti intermedi, soluzioni, ecc., devono essere conservati etichettati e con informazioni su eventuale pericolosità; inoltre sarebbe il caso di segnare la data di inizio stoccaggio.
- Le confezioni dei **liquidi** devono essere sempre poste su ripiani provvisti di bordo per evitare cadute.
- I contenitori delle **sostanze infiammabili** siano sempre chiusi quando non utilizzate.
- I contenitori dei prodotti siano riposti in modo da rendere agevole la lettura dell'etichetta. Essi vanno posti considerando la reattività e la compatibilità reciproca.

## NORME PER L'USO DI APPARECCHIATURE DA LABORATORIO

- Prima di utilizzare un'apparecchiatura non conosciuta è **obbligatorio leggere il manuale con le istruzioni**.
- **Consultare il manuale** ogni volta che si hanno incertezze sul funzionamento di una macchina; rivolgersi per ogni dubbio ai **responsabili delle apparecchiature**.
- Trattare con cura i componenti elettrici, tenere le apparecchiature il più lontano possibile da fonti di umidità e/o da vapori di solventi infiammabili.
- Non lasciare mai senza controllo le sperimentazioni in corso o gli apparecchi in funzione; in caso di estrema necessità munire le apparecchiature d'opportuni sistemi di sicurezza e segnalare la situazione (data, nome dell'operatore, ecc.)



- Non apportare modifiche alle apparecchiature. In laboratorio è **severamente vietato il "fai da te"**; per qualsiasi problema rivolgersi al responsabile dell'apparecchiatura e all' Ufficio Tecnico.

- Prima di ogni utilizzo controllare il buon funzionamento dei pulsanti e dei dispositivi di arresto.
- Verificare che le protezioni esistenti siano efficienti; utilizzare i DPI appropriati; **non rimuovere i dispositivi di sicurezza.**
- Verificare che l'utilizzo dell'apparecchiatura non possa creare problemi agli altri lavoratori esponendoli a schizzi, vapori, rumore o altro. Nel caso possa costituire pericolo per altri **segnalarlo adeguatamente.**
- Dopo l'uso pulire l'apparecchiatura e provvedere alla ordinaria manutenzione; non lasciare situazioni che possano creare pericolo e segnalare immediatamente al responsabile eventuali anomalie di funzionamento.
- **Decontaminare le apparecchiature dopo ogni uso.**

## NORME PER L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA



- **PER QUALSIASI NECESSITA' E PER LA SOLUZIONE DEI PROBLEMI RELATIVI ALL'UTILIZZO DELL'ENERGIA ELETTRICA RIVOLGERSI ALL'UFFICIO TECNICO**
- Trattare con cura tutto ciò che riguarda l'alimentazione elettrica (cavi, prese, spine, .....).
- **Non intervenire sui componenti elettrici della macchina o dell'ampianto.**

- Verificare che i cavi elettrici non siano di intralcio alla postazione di lavoro.
- Prima di effettuare l'allacciamento al quadro elettrico togliere la corrente alla presa.
- Staccare l'alimentazione prima di ogni manutenzione.
- Proteggere il cavo elettrico da possibili danneggiamenti (schiacciamenti, esposizione a sostanze chimiche, evitare torsioni e avvolgimenti di piccolo raggio)

**E' vietato l'utilizzo dei cavi elettrici volanti e delle prese multiple perché possono essere causa di surriscaldamenti, cortocircuiti, incendio....**

**L'uso delle prolunghe è consentito solo provvisoriamente e per brevi periodi dietro autorizzazione dell'Ufficio Tecnico; fare attenzione che queste non siano fonte di pericolo attraversando gli ambienti e i passaggi.**

**E' severamente vietato introdurre in Istituto apparecchiature elettriche proprie (stufe, fornelli, fornelli...)**

## NORME PER L'USO DI GAS CRIOGENICI



**Tutti i gas liquefatti (ad esempio azoto liquido) sono estremamente freddi e possono causare bruciature.**

**Anche quantità molto piccole di liquido si trasformano in grandi quantità di gas (rischio di sovrappressioni ed esplosioni).**

Concentrazioni eccessive di **ossigeno** danno luogo a rischio di incendio. Quantità eccessive di altri Gas nell'aria riducono la concentrazione di ossigeno e possono causare asfissia.

L'**azoto liquido** è spesso usato come refrigerante, e può causare esplosioni quando le aperture di ventilazione o i tubi vengono bloccati dalla formazione di ghiaccio, causata dal congelamento dell'umidità atmosferica.

Quando si maneggiano gas liquidi criogenici, oltre al normale **camice** di lavoro, indossare sempre **guanti di cuoio, occhiali o visiera di protezione e calzature adatte**. Maneggiare sempre i recipienti con precauzione e lentamente, per evitare ebollizione e schizzi. Usare **pinze** per rimuovere oggetti immersi nel liquido. Maneggiare i liquidi in zone ben ventilate per prevenire una eccessiva concentrazione di gas. Non scaricare mai i liquidi in zone dove possa entrare altro personale.

Usare esclusivamente **contenitori** progettati specificamente per contenere i liquidi criogenici.

Questi contenitori sopportano i rapidi cambiamenti e le grandi differenze di temperatura che si verificano quando si lavora con questi liquidi.

**Usare unicamente i tappi forniti insieme al contenitore. Non chiudere mai piccoli contenitori di liquidi criogenici.**

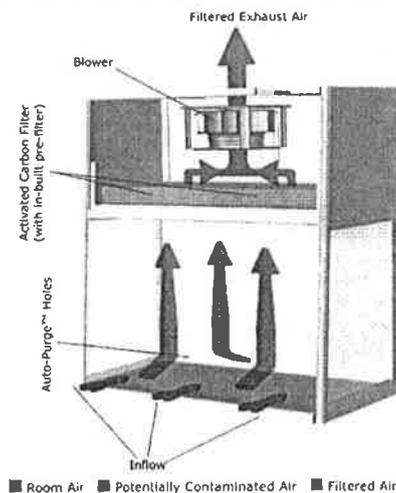
### PRECAUZIONI NELL'USO DI GHIACCIO SECCO

**Non tenere mai ghiaccio secco nelle camere fredde, nei freezer o in contenitori ermeticamente chiusi (sviluppo di grandi quantità di anidride carbonica, pericolo di esplosione!).**



## NORME PER L'UTILIZZO DI CAPPE CHIMICHE. PERICOLO GENERICO

AIRFLOW PATTERN IN ESCO'S ASCENT™ MAX DUCTLESS FUME CABINETS



Le cappe chimiche di laboratorio per l'aspirazione dei fumi servono per evitare l'esposizione degli operatori a vapori tossici, infiammabili, gas e aerosol. Una tipica cappa è costituita da una cabina che ha frontalmente una finestra mobile verticalmente, in vetro di sicurezza. La pressione negativa interna evita la fuoriuscita di vapori tossici all'interno del laboratorio che, una volta espulsi all'esterno, si diluiscono nell'atmosfera con un effetto insignificante per la salute umana. In presenza di fumi nocivi essi vengono rimossi con l'impiego di uno "scrubber".

La velocità di ingresso dell'aria nella cappa è determinante per il suo corretto funzionamento: una eccessiva velocità spesso determina turbolenza con conseguente riduzione di tenuta, mentre una velocità insufficiente ne compromette le prestazioni. In genere la velocità dovrebbe essere di 0,5 m/s.

#### I componenti di una cappa chimica

1. Il corpo della cappa. E' la parte visibile della cappa chimica e serve a contenere i gas ed i vapori pericolosi.
2. Il vetro frontale. E' la porta della cappa, mobile in senso verticale, che deve essere tenuta sollevata alla altezza indicata dal produttore per massimizzare la cattura dei contaminanti. Il vetro deve essere sollevato completamente solo durante le fasi di preparazione dell'attività e riportato nella posizione di lavoro immediatamente. Durante il periodo di inattività il vetro deve essere completamente abbassato.
3. Griglia frontale inferiore e laterale. Ha lo scopo di facilitare il movimento del flusso d'aria e di prevenire la creazione di turbolenze.
4. Superficie di lavoro. E' la superficie sulla quale sono appoggiati gli strumenti analitici e sulla quale l'operatore lavora.
5. Il sistema di aspirazione superiore. Una determinante parte ingegneristica della cappa per aspirare i gas e garantire un regolare ingresso dell'aria aspirata alla base della cappa.
6. Apertura frontale. E' il piano immaginario che si trova tra la parte inferiore del vetro frontale ed il piano di lavoro. La velocità dell'aria in ingresso è misurata in questa posizione.

#### Linee Guida per l'impiego efficiente di una cappa chimica

Il livello di protezione di una cappa chimica è influenzato dal modo di come essa viene utilizzata. Nessuna cappa può garantire un adeguato contenimento dei fumi se non si adottano le BPL ed in particolare occorre la disponibilità di una specifica Procedura Operativa Standard ("POS").

(A) Tutti i materiali contaminati, maleodoranti o pericolosi devono essere rimossi dalla cappa dopo la loro decontaminazione od introdotti in contenitore ermetico per evitare il rilascio di contaminanti nell'aria del laboratorio.

(B) Operando sotto cappa, l'operatore deve mantenere il viso ad adeguata distanza dal vetro frontale ed essere allertato a possibili variazioni del flusso d'aria.

(C) Indossare sempre gli occhiali di sicurezza e, nel caso di rischio di esplosione, usare lo schermo protettivo.

(D) Non eseguire movimenti rapidi o scomposti, non usare ventilatori o camminare velocemente nei pressi della cappa per evitare disturbi al flusso d'aria.

(E) Sostituire le sostanze chimiche pericolose con prodotti meno volatili.

(F) Mettere in atto cambiamenti (esempio metodi e sistemi di travaso) per migliorare sicurezza e ridurre le immissioni nell'ambiente esterno.

(G) La cappa deve rimanere sempre chiusa, quando non utilizzata per massimizzare la conservazione dell'energia.

(H) Mantenere libere le pareti interne della cappa da strumentazioni o contenitori per evitare ostruzioni al corretto flusso d'aria.

(I) Il vetro frontale deve rimanere abbassato il più possibile.

(L) In caso di mancanza di energia, lasciare sollevato il vetro frontale di circa 2 cm per mantenere l'effetto ciminiera.

(M) Fare attenzione a fogli di carta, alluminio o materiali leggeri che potrebbero andare a restringere / ostruire i dotti con conseguente riduzione del flusso d'aria.

(N) Non utilizzare la cappa come deposito di materiale o reagenti.

(O) Limitare l'impiego di reagenti, introdurre in cappa solo quelli strettamente necessari per la procedura in atto.

(P) I liquidi infiammabili devono essere conservati negli appositi armadi.

(Q) Tutti i contenitori dei reagenti devono rimanere ermeticamente chiusi.

(R) Controllare periodicamente il flusso d'aria con il "smoke test".

#### Conclusioni

La corretta applicazione della Buona Prassi di Laboratorio, Buona Prassi di Sicurezza, Buona Prassi Igienica è fondamentale per la corretta utilizzazione di una cappa chimica al fine di proteggere l'operatore, il laboratorio chimico, l'ambiente.

## NORME PER L'USO DI GAS COMPRESSI IN POLVERE

Le bombole dovrebbero essere situate lontano dall'area di lavoro, se possibile.

- Tutto il personale addetto all'uso di gas compressi deve essere a conoscenza della natura e delle proprietà dei gas contenuti nelle bombole.
- Le bombole devono essere maneggiate con precauzione e trasportate con l'apposito carrello.
- **Le bombole, sia in uso che in transito o in deposito, devono essere sempre assicurate con le apposite catene.**
- Non lasciare mai le bombole in vicinanza di fonti di calore o esposte al sole.
- **Usare sempre un regolatore di pressione.**
- Prima di montare il regolatore di pressione, assicurarsi che le **filettature** del regolatore e della bombola siano pulite. Non usare mai olio o grasso sulle filettature di un regolatore.
- Non dare colpi al regolatore e non avvitarlo alla bombola stringendo in modo eccessivo.
- Non intercambiare i riduttori di pressione, ma assicurarsi che ogni tipo di bombola venga munito di quello adatto al gas contenuto.
- Individuare eventuali **perdite** applicando acqua saponata.

- In caso di perdite, avvisare immediatamente il responsabile e rimuovere la bombola dall'area di lavoro.
- Quando la bombola non è in uso chiudere la **valvola** principale; rimuovere il regolatore quando la bombola viene trasportata.
- Chiudere le valvole principali delle bombole esaurite, e contrassegnarle come "*vuote*".
- Tenere sempre in **posizione verticale** le bombole di acetilene e di altri **gas liquefatti**.
- Usare particolari cautele per le bombole di **idrogeno** (da usare sempre lontano da fiamme o scintille).

## PRECAUZIONI NELL'IMPIEGO DI RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE

Le sorgenti di **radiazione ultravioletta (UV)** sono di uso comune in laboratorio (ad esempio lampade per l'osservazione di gel elettroforetici o di cromatogrammi, lampade germicide); è indispensabile schermare la sorgente o indossare gli speciali **occhiali da UV**.

## RISCHIO BIOLOGICO DA MANIPOLAZIONE DI MICROORGANISMI GENETICAMENTE MODIFICATI

Per la manipolazione di microorganismi geneticamente modificati e colture cellulari (uso consentito solo a personale autorizzato) occorre rivolgersi ad uno dei responsabili che già operano con tali organismi o ai responsabili delle colture cellulari, ed è obbligatorio attenersi alle appropriate misure di sicurezza.

## ISOTOPI RADIOATTIVI

Le sostanze marcate con isotopi radioattivi possono essere usate solo all'interno delle **Zone Sorvegliate**, e solamente da personale autorizzato che sia a conoscenza delle procedure appropriate e dei rischi inerenti all'uso di tali sostanze. Per le necessarie autorizzazioni e per le modalità dello smaltimento delle sostanze radioattive bisogna rivolgersi al **preposto** della Zona Sorvegliata ove si intenda operare.

## ALLEGATO: NUOVA ETICHETTATURA SOSTANZE PERICOLOSE

Simboli di pericolo		
<b>Esplosivo (E)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica prodotti che possono esplodere in determinate circostanze. Esempi: nitro, dinamite, polveri.
<b>Corrosivo (C)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze estremamente corrosive che possono provocare ustioni o danni irreversibili ai materiali. Esempi: acido cloridrico, acido solforico.
<b>Estremamente infiammabile (F+)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze estremamente infiammabili che possono infiammarsi facilmente e bruciare. Esempi: acetone, alcool metilico, benzina.
<b>Infiammabile (F)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze infiammabili che possono infiammarsi facilmente e bruciare. Esempi: alcool etilico, acetone, benzina.
<b>Estremamente tossico (T+)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze estremamente tossiche che possono causare gravi danni alla salute o alla vita. Esempi: cianuri, pesticidi.
<b>Tossico (T)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze tossiche che possono causare danni alla salute o alla vita. Esempi: pesticidi, farmaci.
<b>Corrosivo (C)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze corrosive che possono causare ustioni o danni irreversibili ai materiali. Esempi: acido cloridrico, acido solforico.
<b>Pericoloso per l'ambiente (N)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze pericolose per l'ambiente che possono causare danni alla salute o alla vita. Esempi: pesticidi, farmaci.
<b>Pericoloso per l'ambiente (N)</b> 	<b>Pericolo:</b> <b>Pericolo:</b>	Questo simbolo indica sostanze pericolose per l'ambiente che possono causare danni alla salute o alla vita. Esempi: pesticidi, farmaci.



## Regolamento di ammissione del personale non dipendente

MODULO DI INFORMAZIONE E FORMAZIONE

[Selezionare  
la data]

### Allegato 5 Modulo di informazione e formazione

Napoli,

Il sottoscritto \_\_\_\_\_ in qualità di \_\_\_\_\_ frequentante  
il Laboratorio di \_\_\_\_\_

#### DICHIARA

- di aver ricevuto copia dell' opuscolo "norme di comportamento di laboratorio"
- di aver preso visione che il Responsabile del Laboratorio suddetto è il/la Dott.;
- di aver preso visione delle norme che regolano l'accesso, l'orario di attività e l'attività stessa del \_\_\_\_\_;
- di aver preso visione del "*Manuale sulla Sicurezza*" della Stazione Zoologica A. Dohrn;
- di essere stato informato dei rischi specifici per la sicurezza e la salute in relazione all'attività da svolgere, nonché delle normative di sicurezza e delle disposizioni emanate dal Responsabile del Laboratorio e formato in ordine alle procedure di lavoro in sicurezza;
- di essere stato informato e formato relativamente alle possibili fonti di rischio legate alle strumentazioni presenti all'interno del laboratorio, e all'utilizzo in sicurezza delle attrezzature ed apparecchiature impiegate durante le esperienze;
- di aver preso visione delle schede di sicurezza relative alle sostanze chimiche (ed agli agenti biologici, ove presenti) in uso nel laboratorio, e di essere stato posto in grado di interpretare correttamente le informazioni riportate in dette schede;
- di essere a conoscenza delle esigenze in merito ai dispositivi di protezione individuale necessari, di conoscerne la collocazione e di aver ricevuto informazioni ed istruzioni adeguate relativamente alle indicazioni, limiti e controindicazioni d'uso.
- di impegnarsi a rispettare tutte le indicazioni fornite sulla sicurezza ed i regolamenti del laboratorio e del dipartimento e di porre la massima attenzione e cautela in tutte le attività di laboratorio in modo tale da salvaguardare la propria ed altrui sicurezza.

Il dichiarante

Il Responsabile del Laboratorio

Il Presidente SZN

Prof. Roberto Danovaro