



UNIMORE

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

1

SVI

SISTEMA DI VERIFICHE INTERNE

AUDITOR TRAINING 2019
3RD EDITION

Modena
21 Maggio 2019

Claudia Zucchi

SGSL Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro

2

- Sistema organizzativo aziendale che ha come scopo il raggiungimento degli obiettivi di salute e sicurezza cercando di massimizzare i benefici e minimizzando al contempo i costi

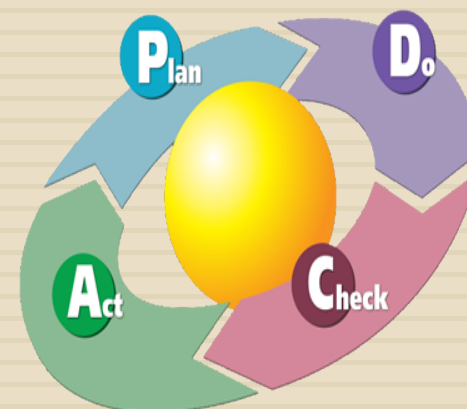
- Previsto da Art.30 D.Lgs. 81/08 (ad oggi è su base **volontaria**)

Richiede non solo la stesura corretta del documento di valutazione dei rischi, esige che l'azienda si impegni nell'effettiva applicazione e nel costante aggiornamento delle misure atte a eliminare o ridurre quelli che sono i rischi presenti negli ambienti di lavoro, oltre che alla vigilanza periodica ed alla verifica dell'applicazione e dell'efficacia delle procedure adottate.

- E' un modello DINAMICO... in evoluzione... in miglioramento continuo

Ciclo di Deming

3



**CONTINUO
MIGLIORAMENTO
SI APPLICA A TUTTI I LIVELLI**

PLAN (progettare, pianificare): determinare obiettivi e destinatari ed i metodi per raggiungere gli obiettivi, impegnarsi nell'istruzione e nella formazione.

DO (agire, realizzare): svolgere il lavoro.

CHECK (controllare): controllare gli effetti.

ACT (stabilizzare o correggere e riavvio del ciclo di intervento): intraprendere azioni appropriate.

SGSL Sistema di Gestione della Sicurezza sul Lavoro

4

E' rivolta alla SICUREZZA delle PERSONE
e non dei prodotti e dei servizi



SGSL di UNIMORE – work in progress

5

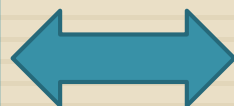
- Regolamento in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro di UNIMORE, in ottemperanza del D.Lgs. 81/2008 (06/07/2012)
- Art. 3 Definizioni, soggetti e categorie di riferimento
 - 11. **Procedure di sicurezza:** ... per ogni singola attività lavorativa potenzialmente pericolosa, devono essere redatte dal Responsabile dell'attività stessa.
 - 15. **OdV:** organo di controllo dell'università, ha il compito di valutare i report delle visite ispettive
 - 16. **AUDIT:** verifica ispettiva effettuata da soggetti interni all'università
 - 17. **SVI:** gruppi di addetti dell'università, ha il compito di realizzare l'audit

GOALS



**Formazione
AUDITOR**

**VALUTAZIONE
OMOGENEA &
OGGETTIVA**



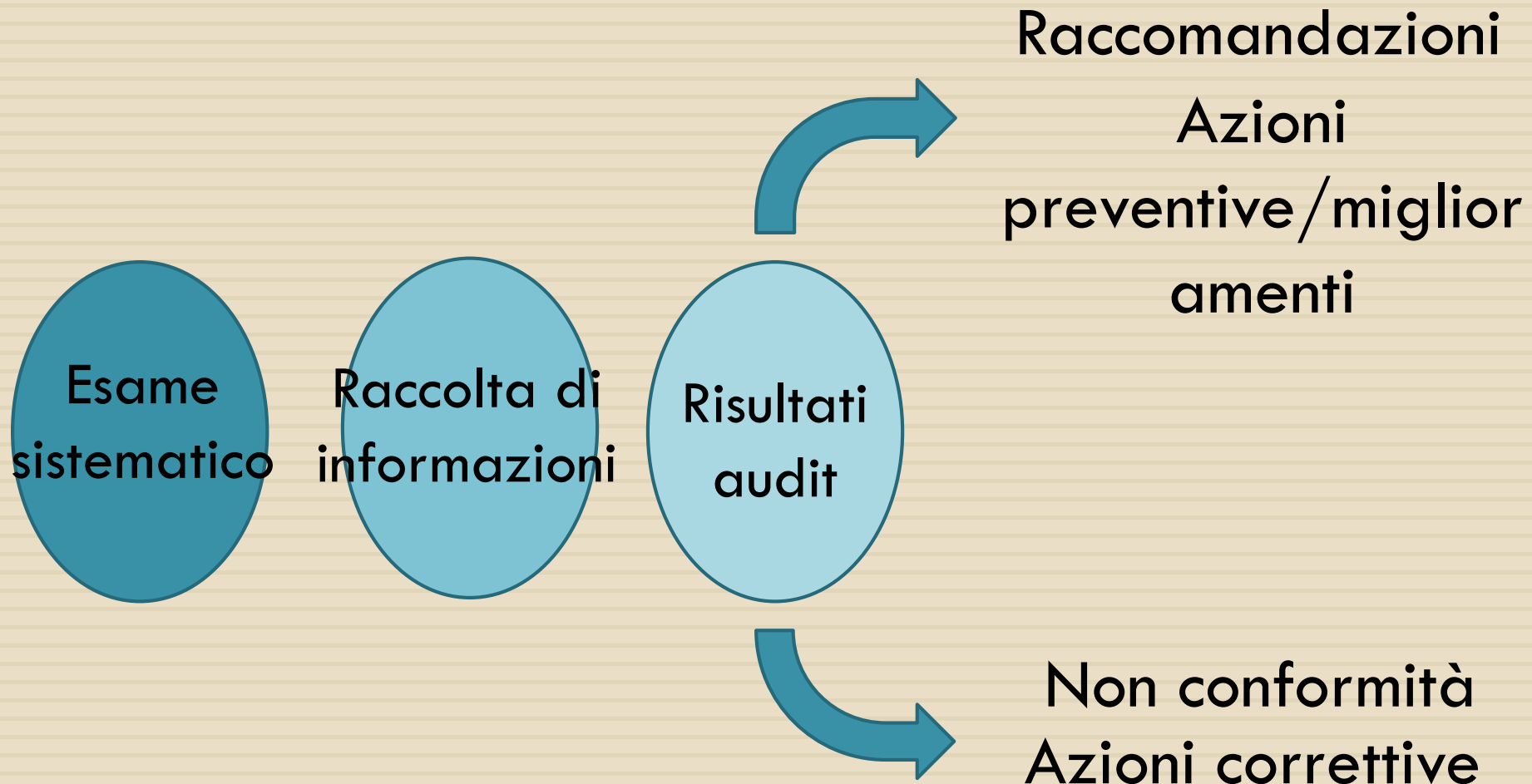
**Analisi
della
check list**

**SVIspettori & ALP
CHIARIRE DUBBI**



Verifica Ispettiva Interna – audit interno

7



Auditor

8

- **Non siate troppo rigidi**

- Il sistema NON è a regime... né gli auditor né le strutture

- **Date consigli / suggerimenti**

- Rilevate la non conformità spiegandone i motivi
 - Eventualmente suggerite soluzioni

- **Check list**

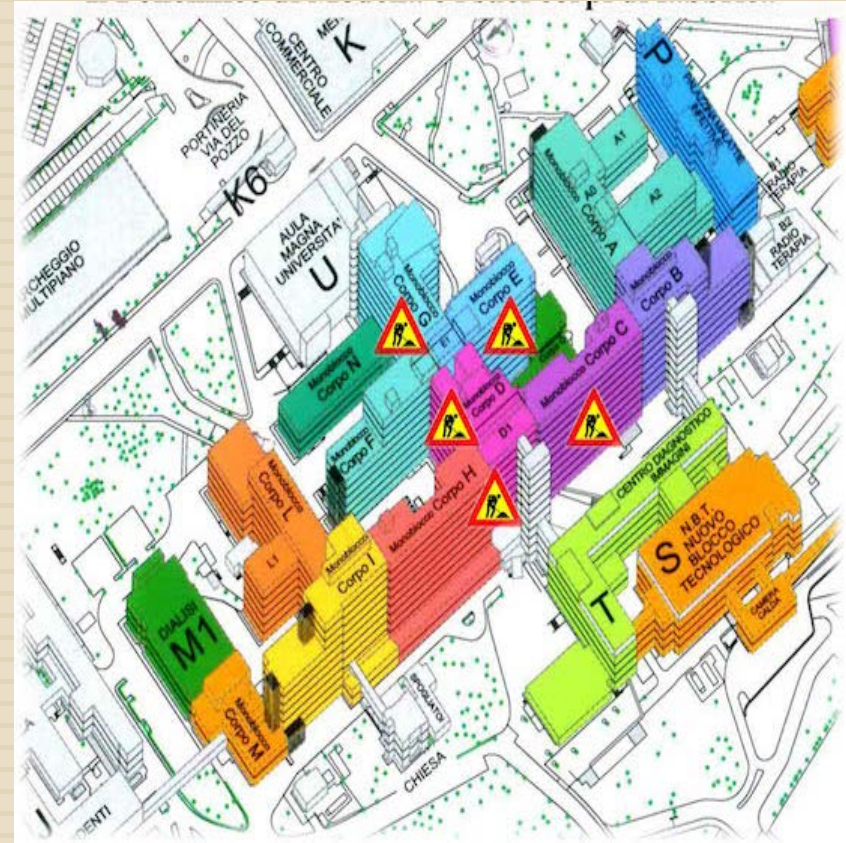
- Elenco di domande da sottoporre
 - Traccia da seguire per una «intervista»



Conferma per 2019

9

- **Strutture esonerate:**
Tutto il comparto policlinico
Eccezione: palazzina
Anatomici e Polistab
- **Sopralluogo non programmato**
- Prendere nota se
sospensione delle attività
in occasione dell'audit



Check-list 2019

10

Check list divisa in 3 parti:

a carico della struttura in verifica

Blocco A: Verifiche documentali

a carico dei SVIspettori

Blocco B: per TUTTE le strutture

Blocco C: per le sole strutture scientifiche

Check-list 2019

11

a carico della struttura in verifica

Blocco A: Verifiche documentali

Ad ogni struttura si richiedere la compilazione del blocco A in una cartella google drive a disposizione dell'OdV (e di spp e SVI)

In google drive vanno riportati anche gli allegati e i documenti richiesti

Check-list 2019 – Blocco A

12



UNIMORE
UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI
MODENA E REGGIO EMILIA

>100

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE CHECK LIST

Dipartimento / Centro / Struttura

Dip. Scienze VITA – MO14 Biologia

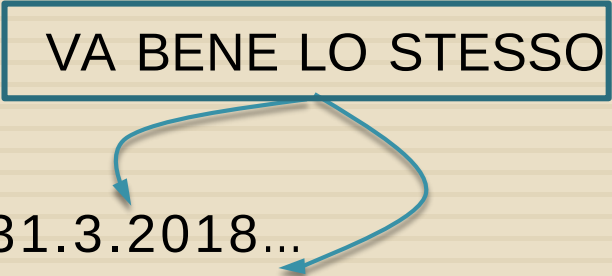
DIRETTORE	VERIFICA ISPETTIVA, ANNO
	25
STRUTTURATI DEL DIPARTIMENTO AFFERENTI ALLO STABILE IN VERIFICA	4
NUMERO DI DOCENTI FREQUENTANTI (nella struttura fanno solo lezione/lab studenti)	25
NUMERO DI PERSONE “STABILMENTE” PRESENTI (nella struttura hanno attività continuativa)	
NOTE	

Check-list 2019 – Blocco A

13

1. In quanti Consigli sono stati verbalizzati argomenti inerenti aspetti **di salute e sicurezza**?
2. È stato trasmesso formalmente al Rettore o SPP il **piano annuale di miglioramento**? (pianificazione ed esecuzione)

VA BENE LO STESSO



- Inizio anno: potrebbe avere data oltre il 31.3.2018...
- Esecuzione: potrebbe avere data entro 31.01.2019...

Struttura del piano: Chi (nome e cognome) fa cosa entro quando

Check-list 2019 – Blocco A

14

- 3-5. Frequenza dei corsi **FAD SicurMORE** di docenti/ricercatore, T/A, Direttore
- 6. **DUVRI** – Allegarne, se possibile, almeno 2
- 7-8. Il Direttore garantisce la **presenza di addetti AA e PS**
- 9. E' **REGOLAMENTATO IL LAVORO IN SOLITUDINE?**
- 10. Almeno **DUE EVACUAZIONI** all'anno
- 11-13. Verballi: esito emergenza, briefing e debriefing

Check-list 2019

15

a carico dei SVIspettori

Blocco B: per TUTTE le strutture

Blocco C: per le sole strutture scientifiche

Check-list 2019 – Blocco B

16

VERIFICHE ISPETTIVE INTERNE CHECK LIST

STRUTTURA

Dip. Scienze VITA – MO14 Biologia

DIRETTORE

VERIFICA ISPETTIVA, ANNO

PERSONE AFFERENTI STRUTTURA IN VERIFICA

25

SCHEDA NR.

DATA

ORA INIZIO

ORA FINE

GRUPPO DI VERIFICA

PERSONE PRESENTI ALL'ISPEZIONE

NOTE

> 100

Check-list 2019 – Blocco B

17

14. Procedura di **evacuazione** Intervistare **almeno 3** strutturati
1 studente

15. – 21.

centralina antincendio

cassetta dei DPI

antincendio

cassetta Primo Soccorso

Presidi AI e PS

(estintori, ...)

accessibilità a qualunque orario

Anche chiusa ma con chiave
accessibile

Conoscenza ubicazione

collocazione come da planimetria

contenuto completo e non scaduto

Intervistare **almeno 2** strutturati

Verificare almeno 2 prodotti

accessibilità

Check-list 2019 – Blocco B

18

22. – 23. **scale e percorsi**

sgombri

- a) *totalmente sgombri*
- b) *parzialmente sgombri ma AUTORIZZATI*
- c) *parzialmente sgombri **NON** AUTORIZZATI*

24. I **vetri** lungo i **percorsi di esodo** hanno caratteristiche che se ne possa escludere ragionevolmente la pericolosità?

Temperati, stratificati, con pellicola applicata, ...

Check-list 2019 – Blocco B

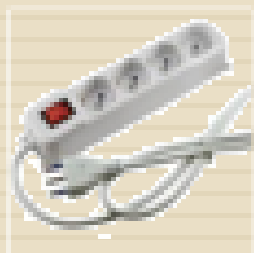
19

25. I cartelli di **divieto di fumo** riportano **l'accertatore**?

Controllarne almeno **3** e **verificare i nomi** (in servizio nella struttura)

26. **Ciabatte elettriche e cavi a terra**

Pericolo incendio e inciampo



Foto

Luoghi: aule, uffici, lab., ...

Check-list 2019 – Blocco B

20

27. Gestione rifiuti extra lab

Intervista a ALR e/o segretario

28. – 29. Aule e laboratori

Controllo capienza

Controllo pervietà degli spazi

*Sedie, tavoli, arredi, ... d'intralcio o
in sovrabbondanza*

Check-list 2019

21

a carico dei SVIspettori

Blocco B: per TUTTE le strutture

Blocco C: per le sole strutture scientifiche

Check-list 2019 – Blocco C

22

30. Procedura di **accesso** ai lab

Modulistica compilata

31. **Elenco** apparecchiature e **libretti** d'uso

Anche come file

2 lab ogni 10

32. Apparecchiature pericolose

Istruzioni / avvertenze / protezioni

2 lab ogni 10

Check-list 2019 – Blocco C

23

33. - 37. Prodotti chimici

Stoccaggio a fine attività

Etichettatura

Corrispondenza prodotto/SDS

Informazioni nelle SDS

Elenchi in lab., armadi, frigoriferi, ...

2 lab ogni 10

Etichettatura di minima:

nome composto, pittogrammi ...

38. Gas tecnici

Sì: Rete, armadio sicurezza ventilato, bombola $\leq 1L$ in ambiente

No: occasionale/fissa bombola in ambiente, armadio di sicurezza non ventilato

Check-list 2019 – Blocco C

24

39. – 40. DPI

Distribuzione e registrazione
Corrispondenza pericoli/tipologia e marcatura CE

2 lab ogni 10

41. – 42. Procedure

Formalizzate con aspetti di salute e sicurezza
Emergenza sversamenti

2 lab ogni 10

1 procedura e un kit di emergenza

Check-list 2019 – Blocco C

25

43. Gestione scarti

Corrispondenza contenitori/etichettatura/pittogrammi

2 lab ogni 10

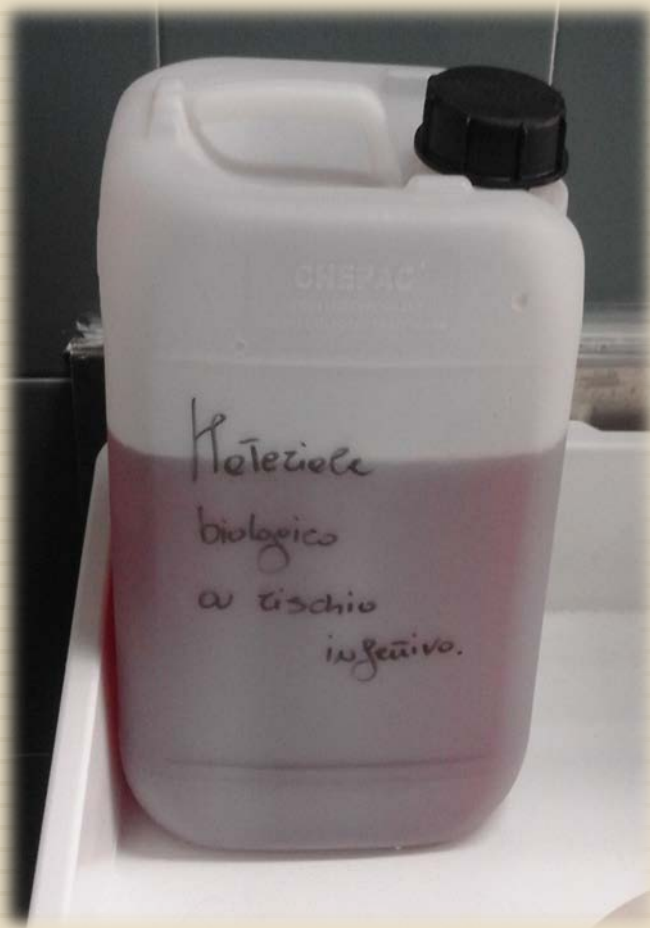
44. Segnali **avvertimento / prescrizione**

Coerenza dei cartelli con le attività

2 lab ogni 10

Gestione degli scarti di laboratorio

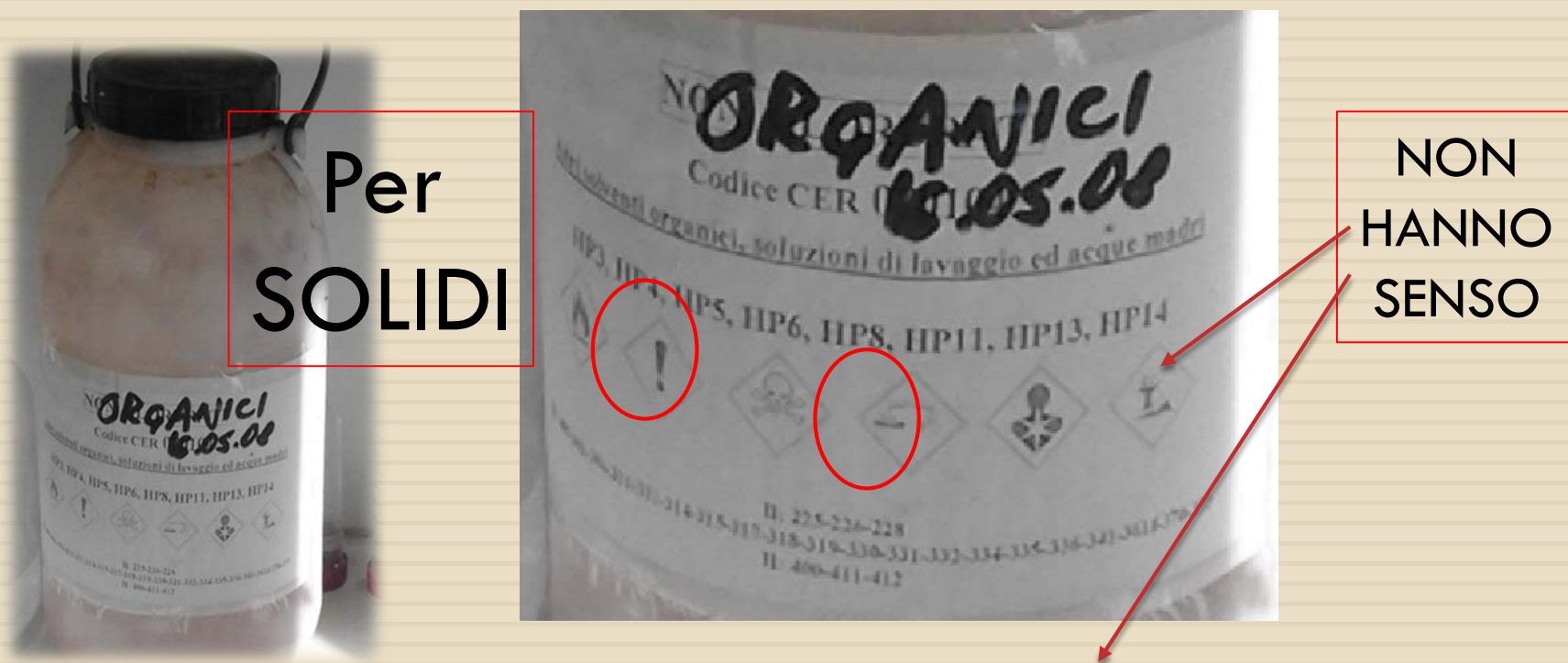
26



Pipette, eppendorf, guanti, carta.....
Infiammabile?

Gestione degli scarti di laboratorio

27



CER 070104* altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri

CER 160508* sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose

SEGNALETICA DI SICUREZZA

28

- La segnaletica svolge un ruolo importante ai fini della sicurezza
- Trasmette un messaggio che fornisce un'indicazione in merito a :
 - Divieti
 - Obblighi di comportamento
 - Pericoli
 - Informazioni
 - Ubicazione dei mezzi antincendio e soccorso
 - Vie di fuga
 - ...

SEGNALETICA DI SICUREZZA

29

- In caso di rischio generico è sufficiente posizionarlo all'ingresso della zona interessata



- In caso di rischio specifico deve essere posizionato nelle immediate vicinanze del rischio



SEGNALETICA DI SICUREZZA

30

- Il cartello va rimosso quando non sussiste più la situazione che ne giustificava la presenza

Prima di accendere lo strumento che genera un campo elettromagnetico viene esposto il cartello alla porta
Dopo lo spegnimento dello strumento il cartello viene rimosso



Dipartimento di
Scienze Chimiche e Geologiche

Laboratorio ICP AAS



CAMPO ELETTROMAGNETICO
ATTIVO



DIVIETO DI ACCESSO AI
PORTATORI DI STIMOLATORI
ELETTRICI (PACE MAKERS)

SEGNALETICA DI SICUREZZA

31



MANIPOLANDO MATERIALI CHIMICI È OBBLIGATORIO LAVORARE SOTTO CAPPA INDOSSANDO CAMICE, OCCHIALI CHIUSI, GUANTI E SCARPE DI SICUREZZA

HANDLING CHEMICALS IS MANDATORY TO WORK UNDER HOOD WEARING LAB COAT, GOGGLE, GLOVES AND SAFETY SHOES



Dipartimento di
Scienze Chimiche e Geologiche

Laboratorio di ricerca



Durante lo svolgimento delle attività di laboratorio è OBBLIGATORIO l'uso dei seguenti DPI

**GUANTI
OCCHIALI
CAMICE**

Vietato introdurre giacche e zaini

SEGNALETICA DI SICUREZZA

32



LUCE ROSSA ACCESA
MANIPOLAZIONE AMIANTO IN CORSO
PRIMA DI ENTRARE BUSSARE ED
ATTENDERE RISPOSTA



SEGNALETICA DI SICUREZZA

33

Laboratorio di ricerca: RE-02-01-008

Bombole gas compressi



Regolamento in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro dell'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia,
in ottemperanza al D.Lgs. 81/2008 - Prot. N. 11691 del 06/07/2012

SEGNALETICA DI SICUREZZA

34



Check-list 2019 – Blocco C

35

45. – 47. Bunker

Stoccaggio delle sostanze

Procedure e mezzi in caso di sversamenti

Bombole

Ordine, cartelli, vaschette di contenimento,...

1 procedura e un kit di emergenza

Separazione tra quelle incompatibili

48. Funzionalità delle cappe

Verificate o con un sistema di rilevamento

2 lab ogni 10

Check-list 2019 – Blocco C

36

49. Le **condizioni generali** del laboratorio in termini di sicurezza sono buone?

CON e/o SENZA attività in atto

Pulizia dei piani

*presenza di reattivi o materiale ingombrante su
mensole*

presenza di dewar

parti in movimento non protette...

DOPO le visite ispettive...

37



TANTE NOTE... TANTE FOTO!!!!

Ogni SVIspettore ha il potere di fare
di UNIMORE un posto migliore..

38





PITTOGRAMMI

39

ATTENZIONE: avvertenza per categorie di **pericoli** meno gravi

PERICOLO: avvertenza per categorie di **pericolo** più gravi

GRAVI LESIONI OCULARI/IRRITAZIONE OCULARE		
Classificaz.	Categoria 1	Categoria 2
Pittogramma		
Avvertenza	Pericolo	Attenzione
Indicazione di pericolo	H318: Provoca gravi lesioni oculari	H319: Provoca grave irritazione oculare

PITTOGRAMMI

40

TOSSICITA' ACUTA			
Categoria 1	Categoria 2	Categoria 3	Categoria 4
			
Pericolo	Pericolo	Pericolo	Attenzione
H300: Letale se ingerito	H300: Letale se ingerito	H301: Tossico se ingerito	H302: Nocivo se ingerito
H310: Letale a contatto con la pelle	H310: Letale a contatto con la pelle	H311: Tossico a contatto con la pelle	H312: Nocivo a contatto con la pelle
H330: Letale se inalato	H330: Letale se inalato	H331: Tossico se inalato	H332: Nocivo se inalato

PITTOGRAMMI E CLASSI DI PERICOLO

Maneggia
con cura!

Mantieniti a
distanza!

No a sorgenti
di
accensione!

Indossa
indumenti di
protezione!

Non
mangiare!
Non
contatti
cutanei!
Non
immettere
nella rete
fognaria!

Sensibili a:
fuoco, calore,
vibrazioni,
frizione



GHS01

Esposivi
Auto-reattivi
Perossidi
organici

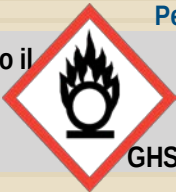
Causano
incendio se
esposti a:
scintille,
fiamme, calore



GHS02

Inflammabili
Piroforici (all'aria)
Auto-reattivi
Auto-riscaldanti
Sostanze che
sviluppano gas
inflammabili (all'acqua)
Perossidi organici

Causano o potenziano il
fuoco. Aumentano il
pericolo d'incendio



GHS03

Comburenti



GHS05

Corrosivi per i metalli

Causano incendio se
esposti a scintille,
fiamme, calore
(ustioni o lesioni
criogeniche)



GHS04

Gas sotto
pressione
(o refrigerati)



GHS09

Pericolosi per
l'ambiente
acquatico

Pericolo

Attenzione

Tossici acuti



GHS06

Fino a
potenzialmente
mortalmente anche in
piccole quantità e
brevi esposizioni

Cancerogeni
Mutageni
Tossici per la
riproduzione



GHS08

Causano
effetti molto
gravi a lungo
termine

Tossici se aspirati
Sensibilizzanti respiratori/cutanei
Tossici per organi bersaglio a
esposizione singola/ripetuta

Corrosivi/
Irritanti
cutanei/oculari



GHS05

Irritanti cutanei/oculari
Sensibilizzanti cutanei
Tossici (nocivi) acuti
Effetti narcotici (o vertigini)
Irritanti respiratori
Dannosi (nocivi) per lo strato di ozono



GHS07

Maneggia
con cura!

Non ingoiare
o inalare!

Evita contatti
cutanei e
oculari!

Maneggia
con cura!

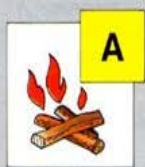
Non ingoiare
o inalare!

Evita la
dispersione!

Prevenzione incendi

42

Esempi di materiali attribuiti alle quattro classi di fuoco



Carta - Legna - Segatura - Trucioli - Stoffa - Rifiuti - Cere - Cartoni - Libri - Pece - Carboni - Bitumi grassi - Paglia - Stracci unt - Fuliggine - Torba - Carbonella - Celluloide - Vernici alla nitro - Materie plastiche Pellicole cinematografiche - - Solidi combustibili



Nafta - Benzine - Petrolio - Alcool - Oli pesanti - Etere solforico - Glicerina - Vernici - Gomme - Resine - Fenoli - Zolfo - Trementina - Solidi che si possono liquefare - Liquidi infiammabili



Metano - Cloro - Gas illuminante - Acetilene - Propano - Idrogeno - Cloruro di metile - Gas infiammabili



Magnesio - Potassio - Fosforo - Sodio - Metalli infiammabili - Carbur - Electron (Al-Mg)

Prevenzione incendi

43

1. TEMPERATURA DI ACCENSIONE O AUTOACCENSIONE

- E' LA MINIMA TEMPERATURA DI UNA SOSTANZA SOLIDA, LIQUIDA O GASSOSA ALLA QUALE LA SOSTANZA DEVE ESSERE RISCALDATA PER PRENDERE FUOCO E CONTINUARE A BRUCIARE IN ASSENZA DI SCINTILLA O FIAMMA.**

In altre parole :

È la temperatura massima raggiunta dai prodotti di combustione di una sostanza che brucia con una quantità di aria definita in un determinato ambiente

SOSTANZE	Temperatura di accensione (°C) <i>valori indicativi</i>
acetone	540
benzina	250
gasolio	220
idrogeno	560
alcool metilico	455
carta	230
legno	220-250
gomma sintetica	300
metano	537

Prevenzione incendi

44

5. TEMPERATURA DI INFIAMMABILITA'

- *E' LA MINIMA TEMPERATURA ALLA QUALE UNA SOSTANZA LIQUIDA EMETTE UNA QUANTITA' DI VAPORI SUFFICIENTE A FORMARE CON L'ARIA, UNA MISCELA IN GRADO INCENDIARSI SE VIENE A CONTATTO CON UNA FONTE D'INNESCO.*

In altre parole è la temperatura richiesta perchè:

I liquidi combustibili emettano vapori in quantità tali da incendiarsi in caso di innesco

- *Quindi per bruciare, in presenza di innesco, un liquido infiammabile deve passare dallo stato liquido allo stato di vapore*

SOSTANZE	Temperatura di Infiammabilità (°C) <i>Valori indicativi</i>
gasolio	65
acetone	- 18
benzina	- 20
alcool metilico	11
alcool etilico	13
toluolo	4
olio lubrificante	149