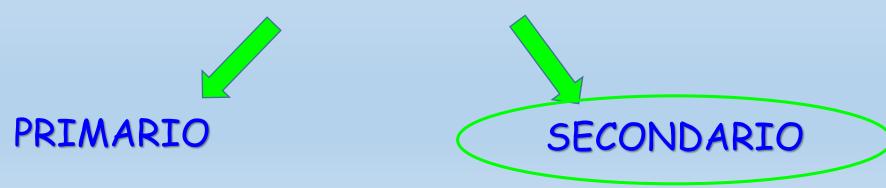
Contenimento = ridurre o eliminare l'esposizione ad eventuali agenti nocivi (biologici, chimici, fisici) per garantire la salute dell'operatore, delle altre persone presenti nello stesso ambiente e per l'ambiente esterno

Tipologie di contenimento





CONTENIMENTO SECONDARIO

Pulizia, disinfezione, decontaminazione degli ambienti 🖥 e smaltimento dei rifiuti

 L'ambiente di lavoro (superfici, attrezzature, strumentazione) deve essere tenuto pulito e periodicamente disinfettato e, in caso di sversamenti accidentali, decontaminato

 Tutto il materiale venuto a contatto con materiale biologico (plastica, carta, vetreria, aghi,bisturi ecc) deve essere smaltito come rifiuto speciale







CONTENIMENTO SECONDARIO

Lo smaltimento dei rifiuti speciali di laboratorio



- Smaltimento dei rifiuti = cernita, raccolta, stoccaggio, trasporto e trattamento di qualsiasi sostanza o oggetto che il detentore deve o vuole eliminare.
 Include anche le operazioni di trasformazione del rifiuto -> riutilizzo, recupero o reciclo (D.Lgs.152/06, parte IV, artt. 177-266)
- Obiettivi della gestione dei rifiuti = minimizzare le <u>quantità</u> prodotte, <u>differenziare</u> e separare al meglio per tipologia, individuare <u>aree di raccolta</u>, <u>recuperare</u> e <u>riciclare</u> quanto più possibile, <u>evitare</u> il rischio di <u>inquinamento</u> ed esposizione a sostanze tossiche per gli operatori, la collettività e l'ambiente

Classificazione dei rifiuti

In base all'origine (provenienza)

CLASSIFICAZIONE IN BASE ALL'ORIGINE

RIFIUTI URBANI

- Rifiuti Domestici, anche ingombranti, provenienti da locali e luoghi adibiti ad uso di civile abitazione.
- Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade.
- Rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali.
- Rifiuti provenienti da esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale.

CLASSIFICAZIONE IN BASE ALL'ORIGINE

RIFIUTI SPECIALI

- Rifiuti da attività agricole e agro-industriali.
- Rifiuti da lavorazioni industriali.
- Rifiuti da lavorazioni artigianali.
- Rifiuti da attività commerciali.
- Rifiuti da attività di servizio.
- Rifiuti derivanti da attività sanitarie.

RIFIUTI I CUI ONERI DI SMA CARICO DEL COMUNE

CLASSIFICAZIONE IN BASE ALL'ORIGINE

RIFIUTI SPECIALI ASSIMILABILI AGLI URBANI

Sono rifiuti **speciali non pericolosi** che, per qualità e quantità, possono essere "assimilati" ai rifiuti urbani, quindi affidati al servizio pubblico di raccolta.

Ogni comune, con propria ordinanza, stabilisce quali tipologie di rifiuti assimilare (Codici CER), ed il limite quantitativo per ciascuna attività (generalmente in Kg./Mq. Annui).

POSSONO ESSERE ASSIMILATI SOLO I RIFIUTI NON PERICOLOSI

ERI DI SMALTIMENTO SONO A TIVITA' CHE LI HA PRODOTTI

Classificazione dei rifiuti

In base alla pericolosità

CLASSIFICAZIONE IN BASE ALLA PERICOLOSITA'

Rifiuti PERICOLOSI

Rifiuti che recano le caratteristiche di cui all'allegato "l" della parte quarta del D.Lgs. 152/06.

"Le caratteristiche di pericolo sono identificate dalla lettera "H" e numerate da la 15"

Caratteristiche di pericolo per i rifiuti

- H1 Esplosivo
- H2 Comburente
- H3-A Facilmente infiammabile
- H3-B Infiammabile
- H4 Irritante
- H5 Nocivo
- H6 Tossico
- H7 Cancerogeno
- H8 Corrosivo
- H9 Infettivo
- H10 Teratogeno

- H11 Mutageno
- H12 a contatto con acqua, aria o un acido sprigionano un gas tossico o molto tossico
- H13 ...danno origine a un'altra sostanza pericolosa.....
- H14 Ecotossico

Tipologia di rifiuti all'interno dell'Università

I rifiuti prodotti in ambito universitario, appartengono a tre categorie principali che si possono evincere dalla legislazione vigente

- > Rifiuti speciali assimilabili agli urbani
- Carta e cartone (non inquinati da sostanze pericolose)
- Vetro e lattine (non inquinati da sostanze pericolose)
- Plastica (non inquinati da sostanze pericolose)

- Rifiuti speciali
- Oli minerali esausti
- * RAEE
- Batterie, accumulatori
- Lampade al neon, fluorescenti, UV
- * Arredi e ingombranti
- * Cartucce, toner

- > Rifiuti speciali tossico-nocivi (pericolosi)
- A Rifiuti a rischio chimico
- A Rifiuti a rischio biologico
- * Rifiuto a rischio radioattivo

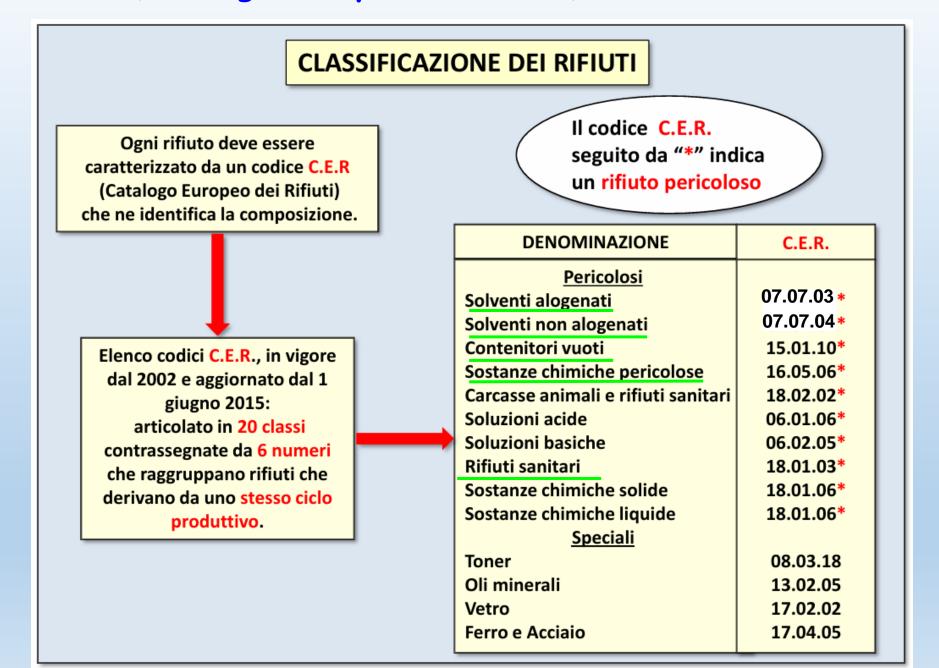
Rifiuti speciali

Tipo di Rifiuto		Modalità di raccolta	Cosa conferire	Cosa non conferire
	ARREDI, RIFIUTI INGOMBRANTI	I materiali vengono gestiti dalla Ripartizione Servizi Generali <u>previa</u> <u>comunicazione</u> da parte delle Strutture.	Armadi, tavoli, sedie, poltrone e divani, scaffali, attaccapanni, portaombrelli, specchi, vasi, porte, finestre, ecc	Frigoriferi, apparecchiature scientifiche, apparecchiature elettriche, rifiuti contenenti sostanze pericolose.
	RAEE (RIFIUTI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE)	I materiali vengono gestiti dalla Ripartizione Servizi Generali <u>previa</u> <u>comunicazione</u> da parte delle Strutture.	Frigoriferi, congelatori, lavatrici, lavastoviglie, apparecchiature informatiche e per telecomunicazioni, unità centrale computer, tastiera, mouse, telefoni, ecc.	Mobili, rifiuti pericolosi chimici e biologicii, tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
- +	BATTERIE E ACCUMULATORI	I materiali vengono gestiti dalla Ripartizione Servizi Generali <u>previa</u> <u>comunicazione</u> da parte delle Strutture.	Pile e accumulatori industriali	Appareochiature elettriche, rifiuti pericolosi chimici e biologici, tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
THE STATE OF THE S	LAMPADE AL NEON E TUBI FLUORESCENTI	I materiali vengono raccolti dalla Ripartizione Servizi Generali previa comunicazione da parte delle Strutture.	Tubi fluorescenti, lampade al neon, lampade al sodio ad alta pressione, lampade ai vapori di mercurio, lampade ai ioduri metallici, lampade a basso consumo	Apparecchiature elettriche, tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
OU CLEAN & CONTRACT OF THE PARTY OF THE PART	OLI ESAUSTI	Il Delegato alla gestione dei rifiuti della struttura di appartenenza sulla base delle indicazioni fornite dalla procedura.operitiva "Gestione rifiuti speciali".	Olii minerali e sintetici utilizzati come lubrificanti o come liquidi ad alta pressione, non clorurati e non inquinati da sostanze pericolose.	Olli contaminati da sostanze chimiche pericolose, olii con PCB e/o PCT

Rifiuti speciali

Tipo di Rifiuto		Modalità di raccolta	Cosa conferire	Cosa non conferire
	CARTUCCE - TONER	Gli Eco-box sono posizionati in ogni edificio dell'ateneo per lo smaltimento contattare la Ripartizione Servizi Generali	Toner per stampanti laser, cartucce per stampanti a getto d'inchiostro, nastri per stampanti ad aghi, unità tamburo per fotocopiatrici, cartucce toner per fax, cartucce per calcolatrici a getto d'inchiostro.	Apparecchiature elettriche e tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
PERICOLOSI Inflamentable	RIFIUTI A RISCHIO CHIMICO	I rifiuti chimici sono gestiti dal Delegato alla gestione dei rifiuti della struttura di appartenenza sulla base delle indicazioni fornite dalla procedura.operitiva "Gestione rifiuti speciali".	sostanze chimiche contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele e materiali contaminate dalle stesse.	Rifiuti a rischio Radioattivo, biologico e tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
AND THE PARTY OF T	RIFIUTI A RISCHIO BIOLOGICO	I rifiuti biologici sono gestiti dal Delegato alla gestione dei rifiuti della struttura di appartenenza sulla base delle indicazioni fornite dalla procedura.operitiva "Gestione rifiuti speciali".	Agenti biologici e materiali contaminati dagli stessi.	Rifiuti a rischio Radioattivo, chimico e tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta
	RIFIUTI A RISCHIO RADIOATTIVO	I rifiuti radioattivi sono gestiti dal Delegato alla gestione dei rifiuti della struttura di appartenenza.	Agenti radiogeni e materiali contaminati dagli stessi.	Rifiuti a rischio Biologico e tutto ciò che può essere raccolto con il normale servizio di raccolta

Codice C.E.R. (Catalogo Europeo dei rifiuti) e classificazione dei rifiuti



Codice C.E.R. (Catalogo Europeo dei rifiuti) e classificazione dei rifiuti

- o E' un codice a sei cifre
- Le prime due (da 00 a 20) rappresentano la classe e identificano il <u>processo produttivo</u> che ha generato il rifiuto (es. 07- processi di sintesi organica)
- La seconda coppia di cifre (da 01 a 09) rappresenta la sottoclasse e identifica <u>l'attività</u> <u>produttiva</u> (es. 07- rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti chimici organici di base)
- La terza coppia di cifre (da 01 a 99) rappresenta la categoria ossia identifica la tipologia di rifiuto (es. 03- solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri)
- L'attribuzione del codice CER spetta al produttore/detentore del rifiuto
- L'attribuzione delle caratteristiche di pericolo (H) per ogni codice CER viene assegnata dopo analisi di laboratorio campioni del rifiuto da parte di ditte specializzate

RIFIUTI CHIMICI PRODOTTI DAL DIP. DI SCIENZE CHIMICHE E FARMACEUTICHE

❖ RIFIUTI CHIMICI INORGANICI C.E.R. 16 05 06*

- ❖ RIFIUTI CHIMICI ORGANICI (liquidi e solidi alogenati e non alogenati) C.E.R. 07 07 03* e 07 07 04*
- ❖ SOLUZIONI CHIMICHE DI LABORATORIO O MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE C.E.R. 16 05 06*

❖ IMBALLAGGI CONTENENTI RESIDUI DI SOSTANZE PERICOLOSE O CONTAMINATI DA TALI SOSTANZE (vetreria rotta, plastica usata, provette, ecc) C.E.R. 15 01 10*

❖ MATERIALI ASSORBENTI (carta) O FILTRANTI (filtri, resine), GUANTI, MASCHERINE (DPI), INDUMENTI CONTAMINATI C.E.R. 15 02 02*

Conferimento dei rifiuti di laboratorio: i contenitori

- 1. I contenitori devono essere chiusi in modo da impedire la fuoriuscita del contenuto
- 2. I materiali che compongono i contenitori devono essere inerti e resistenti e non deformarsi durante le fasi di raccolta e trasporto
- 3. Si impiegano taniche omologate in HDPE da 10 o 20 litri per la raccolta dei liquidi
- 4. Si impiegano fusti con tappo a ghiera omologati in HDPE da 60 litri per la raccolta dei solidi







Procedure per lo smaltimento dei rifiuti di laboratorio



- 1. Non devono essere mescolati i rifiuti liquidi con i solidi!
- 2. Riportare su ciascun contenitore la categoria di sostanze conferite (e, sarebbe meglio, anche il codice C.E.R.)
- 3. Le sostanze conferite nello stesso contenitore NON devono essere CHIMICAMENTE INCOMPATIBILI
- 4. Tenere separati i COMPOSTI ALOGENATI (concentrazione alogeni > 0,5%) da quelli NON ALOGENATI
- 5. Se vengono smaltite miscele nella scheda descrittiva che accompagna la consegna del contenitore, devono essere riportate le sostanze che le compongono

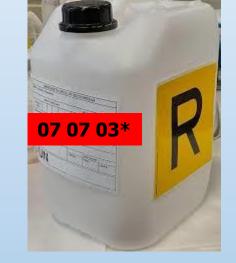
Procedure per lo smaltimento dei <u>rifiuti speciali pericolosi</u> in DSCF: RIFIUTI CHIMICI

C.E.R. 07 07 03*

Solv. organici ALOGENATI, ... rifiuto liquido

Rifiuti consentiti:

solventi organici alogenati, miscele di solventi organici alogenati (cloroformio, diclorometano, acido tricloroacetico, ...)



Procedura di raccolta:

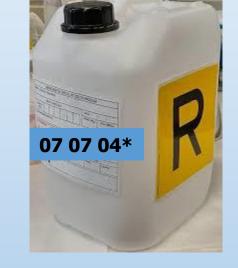
taniche da 20-25 litri riempiti per massimo 2/3 della capacità

C.E.R. 07 07 04*

Solv. organici NON ALOGENATI, ... rifiuto liquido

Rifiuti consentiti:

solventi organici non alogenati, miscele di solventi organici non alogenati (alcoli, acetone, esano, etere dietilico, ...)



Procedura di raccolta:

taniche da 20-25 litri riempite per max 2/3 della capacità

C.E.R. 16 05 06*

Sost. Chimiche di laboratorio, ...

Rifiuti consentiti:

reagenti obsoleti, sostanze chimiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose

Procedura di raccolta:

le sostanze vanno raccolte nel contenitore originale o almeno identificate e consegnate agli addetti locali che le sistemeranno nei fusti

<u>liquidi</u>: taniche da 20-25 litri riempiti per max 2/3 della capacità

solidi: bidoni blu da 60 litri

Da smaltire a parte:

Mercurio

Arsenico

Cianuri

Sostanze facilmente infiammabili e potenzialmente esplosive (Na metallico, Fosfine, Litio, ecc)





RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI RIFIUTI PRODOTTI DAI LABORATORI

senza ago!

C.E.R. 15 01 10*



Rifiuti consentiti:

- vetreria rotta (contaminata e pulita)
- siringhe
- puntali
- vials
- provette
- capillari



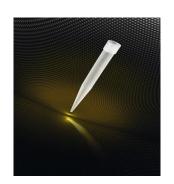












RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI RIFIUTI PRODOTTI DAI LABORATORI

C.E.R. 15 01 10*

Rifiuti consentiti:

- vetreria rotta (contaminata e pulita)
- siringhe
- puntali
- vials
- provette
- capillari

Togliere l'ago dalla siringa prima di gettare nel fusto!



Procedura di raccolta:

- Contenitori in plastica con tappo a vite presenti nei laboratori (<u>tenere sui banconi!!!!)</u>
- e svuotarli del contenuto <u>a cura del lavoratore</u> nei bidoni blu appositi presenti in laboratorio o nei punti individuati nel dipartimento

C.E.R. 15 01 10*

BOTTIGLIE e FLACONI VUOTI contam. da sost. chimiche

Rifiuti consentiti:

recipienti di plastica, vetro, metallo che hanno contenuto sostanze pericolose

Procedura di raccolta:

I recipienti **NON** bonificati devono essere chiusi con tappo originale e inseriti nel fusto

RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI RIFIUTI PRODOTTI DAI LABORATORI

C.E.R. 15 02 02*

Rifiuti consentiti:

- dispositivi di protezione individuale (guanti, mascherine, ecc..)
- carta e stracci contaminati
- carta da filtro
- filtri
- lastre tlc....

Procedura di raccolta:

- bidoni blu presenti nei laboratori Le lastre TLC vanno raccolte in scatole (possibilmente le originali) prima di essere inserite nel bidone)
- Il rifiuto deve essere accompagnato da una scheda firmata dal preposto (produttore del rifiuto) sulla quale DEVONO essere indicati tutti i dati richiesti



RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI RIFIUTI PRODOTTI DAI LABORATORI

C.E.R. 15 02 02*

Rifiuti consentiti:

- dispositivi di protezione individuale (guanti, mascherine, ecc..)
- carta e stracci contaminati
- carta da filtro
- filtri
- lastre tlc....



carta contaminata







stracci





filtri



filtri per siringhe

Raccolta e trattamento rifiuti sanitari pericolosi C.E.R. 18 01 03* (18 02 02*)

Il materiale deve essere smaltito nei contenitori speciali (per rifiuti ospedalieri infetti, **max peso 6 kg**) dotati di sacco giallo

I preposti di laboratorio DEVONO utilizzare appropriati metodi di sterilizzazione per i rifiuti sanitari che possono comportare pericoli di sicurezza per i lavoratori e l'ambiente nelle fasi di stoccaggio, trasporto e smaltimento



Raccolta e trattamento rifiuti sanitari a rischio infettivo

C.E.R. 18 01 03* (18 02 02*)

Materiale da smaltire nei contenitori speciali :

- materiale monouso (piastre, fiasche, provette, pipette, garze, ecc.) venuto a contatto con cellule o altro preparato biologico
- le <u>bottiglie di plastica</u> (chiuse) contenenti pasteur di vetro contaminate con materiale biologico
- i <u>secchielli di plastica</u> contenenti aghi e/o <u>materiali</u> taglienti contaminati con materiale biologico

Raccolta e trattamento rifiuti sanitari pericolosi



Rifiuti liquidi

C.E.R. 18 01 03* (18 02 02*)

Colture cellulari liquide

- I terreni di coltura devono essere autoclavati e successivamente raccolti negli appositi contenitori di plastica etichettati. I rifiuti liquidi che non possono essere autoclavati vanno versati in contenitori di plastica nei quali sia stato precedentemente versato del disinfettante.
- Successivamente, il contenitore ermeticamente chiuso, viene riposto insieme agli altri rifiuti di tipo sanitario (Es.: guanti, provette, pipette, puntuali, piastre).

Depositi temporanei rifiuti sanitari pericolosi

- Gli scatoloni contenenti i rifiuti biologici vanno collocati nei rispettivi depositi temporanei dei rifiuti sanitari pericolosi, ove si trovano anche i cartoni nuovi
- Ogni laboratorio provvede a conferire i rifiuti biologici prodotti direttamente al deposito temporaneo di pertinenza con cadenza settimanale



Quando i contenitori dei rifiuti speciali pericolosi chimici sono pieni.....

Quando i contenitori dei rifiuti (taniche o fusti) sono pieni, i <u>preposti</u> –responsabili del laboratoriodevono contattare gli addetti alla gestione dei rifiuti della struttura per concordare l'asporto. I preposti devono compilare e firmare le schede di conferimento dei rifiuti speciali (vedi accanto) Dopo la registrazione delle schede, i contenitori vengono portati nel **DEPOSITO TEMPORANEO** PER LA RACCOLTA DEI RIFIUTI della Struttura

Dipartimento di Scienze Chimio	the e Farmaceutiche						
pcheda di conferimento al deposito tempora	neo dei rifiuti speciali pericolosi						
Luogo di produzione: □ edificio C11 □ edificio C1 □ edificio A							
Laboratorio n.º:							
Preposto:	_						
Numero progressivo scheda rifiuto (a cura personale tecnico):							
Elenco Europeo dei Rifiuti (E.E.R.)	16 05 06*						
Denominazione del rifiuto	Sostanze chimiche di laboratorio e miscele di sostanze chimiche contenenti o costituite da sostanze pericolose						
Attività che ha prodotto il rifiuto (descrizione processo lavorativo a cura del preposto)	sosianze pericorose						
Contenitori utilizzati per il trasporto	Taniche in HPDE da: □10 litri - □20 litri						
Natura	Mista						
Caratteristiche organolettiche							
Stato fisico	Liquido						
Classificazione	Riffuto speciale pericoloso						
Caratteristiche di pericolo							
Elenco sostanze che compongono il rifiuto							
Firma del Preposto							
	Università degli Studi di Trieste Via Licio Giorgieri 1, Tel. +39 040558 3916 Piazzale Europa 1, Tel. +39 040558 7884 Cap 34127						

Etichettatura - Rifiuti chimici

 Su ciascun contenitore (tanica, fusto con ghiera, ecc.) gli addetti appongono 2 etichette prima di conferire il rifiuto nel deposito temporaneo



Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

CER 160506*

SOSTANZE CHIMICHE DI LABORATORIO E MISCELE DI SOSTANZE CHIMICHE, CONTENENTI O COSTITUITE DA SOSTANZE PERICOLOSE

Contenitore: in HPDE da 20/25 litri

Stato fisico: liquido

Natura: mista

Classe di pericolosità: HP3 HP4

Caratteristiche organolettiche: non identificabile

Università degli Studi di Trieste

Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche sedi: - via Licio Giorgieri,1 (amministrazione)

- piazzale Europa, 1 34127 Trieste dipdscf@units.it tel +39 040 558 3902 tel +39 040 574181-5587943

www.dscf.units.it fax +39 040 558 3903 fax +39 040 52572



Figure coinvolte nella gestione dei rifiuti speciali di laboratorio nelle Strutture universitarie e loro responsabilità

- □ RETTORE
 □ WASTE MANAGER
 □ DIRETTORI DI DIPARTIMENTO
 - DELEGATI LOCALI E PER IL RENTRI AI DEPOSITI TEMPORANEI UNITS (persone incaricate dal Direttore alla gestione dei rifiuti- personale tecnico-)
 - ☐ PREPOSTI DEI LAB DIDATTICI E RICERCA

(persone che sovraintendono l'attività di laboratorio-professori, ricercatori-)

□ LAVORATORI

(persone che producono i rifiuti durante l'attività di laboratorio)

Destino dei rifiuti speciali pericolosi



❖ Per ragioni di sicurezza i rifiuti tossico-nocivi devono essere tenuti in laboratorio lo stretto tempo necessario (soprattutto se infiammabili)

❖ Vanno consegnati con la scheda descrittiva compilata e firmata ai delegati locali per la gestione dei rifiuti di laboratorio (personale tecnico del Dipartimento)

❖ I delegati locali conferiranno i rifiuti nel deposito temporaneo più vicino in attesa di essere ritirati, trasportati e smaltiti (o in parte recuperati) da ditte specializzate pagate dall'Università

Destino dei rifiuti speciali pericolosi

L' obbligatorio accompagnare il trasporto con un documento chiamato «Formulario di identificazione del rifiuto» (FIR) che riporta tutti i dati dei rifiuti conferiti (C.E.R., codice HP, quantità, stato, imballaggio, provenienza, responsabile)



❖ Infine, a destinazione nell'impianto, viene controllata la corrispondenza con quanto dichiarato nel FIR. Se non c'è corrispondenza fra contenuto e quanto dichiarato, il rifiuto può essere re-inviato al mittente.

Il rifiuto può essere recuperato o smaltito dall'impianto

IL MANCATO RISPETTO DELLE REGOLE COMPORTA SEVERE SANZIONI

Le infrazioni in materia ambientale possono essere accertate da numerosi soggetti, quali ad esempio Carabinieri, Guardia di Finanza, Polizia, Ispettori di U.S.L. o A.S.L. (Unità / Aziende Sanitarie Locali) e A.R.P.A. Regionali (Azienda Regionale per l'Ambiente), etc.



Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche

Home Dipartimento Ricerca Didattica Post Lauream Servizi e strumenti



Sicurezza

Sicurezza sul luogo di lavoro

Decreto Legislativo 81/2008 (aggiornato a settembre 2015) Normativa

Decreto Ministeriale 5 agosto 1998 n. 363

Regolamento di Ateneo sulla sicurezza

Norme Sicurezza Microscopia Laser Lab 139A

Regolamento Sicurezza del Dipartimento

Riassunto Regolamento Sicurezza del Dipartimento

Code of conduct for responsible nanosciences and nanotechnologies

research

Piano di emergenza edificio C11 Gestione emergenze

Piano di emergenza edifici A-G

Gestione rifiuti Regole gestione rifiuti DSCF agg gennaio 2023

Estratto regole gestione rifiuti DSCF agg gennaio 2023

Procedura smaltimento aghi e tlc

Regolamento Rifiuti DSCF

Schede Descrittive Rifiuti

EER 070703* EER 070704*

EER 150110* EER 150202

Servizi

Servizi esterni e tariffari

Strumenti

Risonanza Magnetica Nucleare

(NMR)

Spettrometro di Massa

Sicurezza

Link utili

Contatti



Links Utili



Area Riservata

