



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI DELLA  
**Tuscia**

**LINEE GUIDA PER LA COMPILAZIONE  
DELLA SCHEDA “A” PER IL  
CONFERIMENTO AI DTR DEI RIFIUTI  
SPECIALI PERICOLOSI E NON  
PERICOLOSI PRODOTTI NEI  
LABORATORI**

Redatto dal Servizio Prevenzione e Protezione  
Marina Fracasso  
Antonio Porri

Consulente ADR  
Franco Cioce

**Definizioni:**

**DTR:** deposito temporaneo dei rifiuti – luogo realizzato all'interno del perimetro universitario nel quale depositare temporaneamente, per il successivo conferimento finale allo smaltimento, i rifiuti prodotti e confezionati in ogni luogo di produzione.

**SDS:** scheda di sicurezza. Le schede di dati di sicurezza SDS (Safety Data Sheet) rappresentano il documento tecnico più significativo ai fini informativi sulle sostanze chimiche e loro miscele, in quanto contengono le informazioni necessarie sulle proprietà fisico-chimiche, tossicologiche e di pericolo per l'ambiente necessarie per una corretta e sicura manipolazione delle sostanze e miscele.

**N.A.S.:** non altrimenti specificata. Una rubrica collettiva alla quale possono essere assegnate materie, miscele, soluzioni o oggetti.

## PROCEDURA

Il conferimento al DTR dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi prodotti nei laboratori dell'Università degli Studi della Tuscia deve avvenire secondo la procedura stabilita dal Regolamento di Ateneo per la gestione dei rifiuti disponibile sul sito del SPP [www.unitus.it/spp](http://www.unitus.it/spp).

La suddetta procedura prevede che il Responsabile del Laboratorio o un suo incaricato consegni il rifiuto al DTR confezionato ed etichettato correttamente e corredato della Scheda "A" in duplice copia debitamente compilata e firmata.

### COME SI COMPILA LA SCHEDA "A"?

**I° colonna "N°":** indica il numero progressivo da attribuire e scrivere su ogni collo da consegnare al DTR.

**II° colonna "codice CER":** il codice CER (**C**atalogo **E**uropeo **R**ifiuti) è un elenco armonizzato dei rifiuti che intende fornire una terminologia di riferimento comune per tutta l'Unione Europea. L'elenco dei codici CER è allegato alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 ed è articolato in 20 classi ognuna delle quali raggruppa rifiuti che derivano da uno stesso settore di attività. Ad ogni tipologia di rifiuto viene assegnato un codice numerico di sei cifre da leggersi a due a due.

Ciascuna coppia di numeri identifica:

- 1) Classe: settore di attività da cui deriva il rifiuto (es: all'Università non avremo un rifiuto appartenente alla classe 05 – rifiuti provenienti dalla raffinazione del petrolio, purificazione del gas naturale.....)
- 2) Sottoclasse: processo produttivo di provenienza del rifiuto (es: 05.06 – rifiuto prodotto dal trattamento pirolitico del carbone)
- 3) Categoria: nome o descrizione del rifiuto (es. 05.06.01 – catrami acidi )

Attraverso il codice CER è possibile quindi individuare le tipologie di rifiuti e la loro classificazione per lo smaltimento ed il recupero.

Questa codifica non tiene conto delle eventuali caratteristiche di pericolosità presenti nel rifiuto; il solo modo per individuare la pericolosità del rifiuto è indicato dalla presenza di un asterisco (\*) dopo le tre coppie di numeri.

La pericolosità del rifiuto deve essere valutata da chi lo ha prodotto.

Un metodo valutativo è il seguente:

considerare le sostanze o miscele che hanno costituito il rifiuto e le ex frasi di rischio R corrispondenti alla sostanza presente nel rifiuto e compararle con la seguente tabella:

pericolo	Concentrazione	frase R	Possibile Corrispondenza H	significato	Vecchia etichetta	Nuova etichetta
	---	R1, R2, R3, R4, R5, R6	H 01	esplosivo		
	---		H 02	comburente		
– punto di infiammabilità ≤ 55 °C,	---	R7, R8, R9, R10, R11	H 3a	facilmente infiammabile	 F	
– punto di infiammabilità ≤ 55 °C,	---	R12	H 3b	estremamente infiammabile	 F+	
– una o più sostanze irritanti	≥ 10%,	R41	H 04	irritante	 Xi	
– una o più sostanze irritanti	≥ 20%,	R36, R37 e R38	H 04	irritante	 Xi	
– una o più sostanze classificate come nocive	≥ 25%,	R20, R21, R22, R65	H 05	nocivo	 Xn	
– una o più sostanze classificate come molto tossiche	≥ 0,1%,	R23, R24, R25	H 06	tossico	 T	
– una o più sostanze classificate come tossiche	≥ 3%,	R26, R27, R28	H 06	molto tossico	 T+	
– una sostanza riconosciuta come cancerogena (categorie 1 o 2)	0,1%,	R45, R49	H 07	cancerogeno	---	
– una sostanza riconosciuta come cancerogena (categoria 3)	≥ 1%,	R40	H 07	cancerogeno	---	
– una o più sostanze corrosive	≥ 1%,	R35	H 08	corrosivo		
– una o più sostanze corrosive	≥ 5%,	R34	H 08	corrosivo		

			H 09	infetto		
– una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categorie 1 o 2)	≥ 0,5%,	R60 o R61	H 10	teratogeno	---	
– una sostanza riconosciuta come tossica per il ciclo riproduttivo (categoria 3)	≥ 5%,	R62 o R63	H 10	teratogeno	---	
– una sostanza mutagena della categoria 1 o 2	≥ 0,1%,	R46	H 11	mutageno	---	
– una sostanza mutagena della categoria 3	≥ 1%;	R40	H 11	mutageno	---	
		R29	H 12	a contatto con l'acqua libera gas tossici o molto tossici		
		R42, R43	H 13	sorgente di sostanze pericolose - sensibilizzante		
---		R50, R51, R52, R53, R54, R55, R56, R58	H 14	ecotossico		

Se si ritiene che il rifiuto contenga sostanze che avevano le frasi R indicate in tabella, occorre “valutarne” la concentrazione che “potrebbe” essere presente nel rifiuto.

Se si ritiene che il valore sia stato superato allora occorre attribuire il codice CER con l'asterisco; il codice H di riferimento sarà quindi quello riferito al valore di concentrazione che è stato superato.

Per i rifiuti che hanno le caratteristiche H1, H2, H9, H12, H13 e H14 non devono essere presi in considerazione i livelli di concentrazione poiché sono pericolosi di default e non per il superamento di una concentrazione limite.

Di seguito si riportano, indicativamente, due tabelle (tabella A: rifiuti solidi e tabella B : rifiuti liquidi) in cui sono stati individuati alcuni codici CER da attribuire alle più comuni tipologie di rifiuti prodotte in Ateneo.

**Tabella A: RIFIUTI SOLIDI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Guanti in lattice</li> <li>• Puntali, pipette, eppendorf, falcon e materiale plastico monouso in genere, utilizzati per la manipolazione di soluzioni irritanti e/o tossiche e/o nocive</li> <li>• Carta utilizzata per asciugare sversamenti di soluzioni</li> </ul>	<p><b>160305*</b> rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pasteur in vetro utilizzate per la manipolazione di sostanze irritanti e/o tossiche e/o nocive</li> <li>• Vetrini per microscopio contaminati da sostanze pericolose (se non contaminati possono essere smaltiti con la raccolta differenziata di Ateneo per il vetro)</li> <li>• Lame di bisturi, aghi</li> </ul>	<p><b>160303*</b> rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose</p>
<p>N.B. Qualora il materiale di cui sopra non fosse contaminato da sostanze pericolose si possono usare i seguenti codici:  <b>160304</b>, rifiuti inorganici diversi da quelli di cui alla voce 160303  <b>160306</b>, rifiuti organici diversi da quelli di cui alla voce 160305</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Scarti di processi di elettroforesi ( gel acrilammide/bis-acrilammide, agarosio)</li> </ul>	<p><b>160305*</b> rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puntali, pipette, eppendorf, falcon e materiale plastico monouso in genere, utilizzati per la manipolazione di microrganismi patogeni o potenzialmente patogeni.</li> <li>• Piastre contaminate da batteri, funghi e altri microrganismi non inattivati, terreni agarizzati di colture microbiche patogene o potenzialmente patogene e terreni di colture batteriche</li> </ul>	<p><b>180103*</b> rifiuti che devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni</p>
<p><b>N.B.</b>  - Per la stessa tipologia di rifiuti del 18.01.03 ma non a rischio infettivo da usare per microrganismi non patogeni si può usare:  18.01.04, rifiuti che <b>NON</b> devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni.  - Per i rifiuti della stessa tipologia del 18.02.02* o 18.01.04 ma legati ad attività di trattamento e prevenzione delle malattie degli animali si possono usare i codici:  18.02.02*, rifiuti che <b>devono</b> essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni;  18.02.03, rifiuti che <b>NON</b> devono essere raccolti e smaltiti applicando precauzioni particolari per evitare infezioni</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bottiglie vuote di sostanze chimiche (in vetro o plastica), contaminate da tali sostanze</li> </ul>	<p><b>150110*</b> imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vetreria rotta di laboratorio, pulita</li> </ul>	<p><b>Raccolta differenziata di Ateneo</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toner</li> </ul>	<p><b>08.03.17*</b> Toner per stampa esauriti contenenti sostanze pericolose  <b>08.03.18</b> Toner per stampa esauriti</p>

**Tabella B: RIFIUTI LIQUIDI**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluzioni contenenti sostanze organiche</li> </ul>	<p><b>160305*</b> rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose <b>oppure 160508*</b> sostanze chimiche organiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluzioni contenenti sostanze inorganiche</li> </ul>	<p><b>160303*</b> rifiuti inorganici, contenenti sostanze pericolose <b>oppure 160507*</b> sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miscele</li> </ul>	<p><b>160506*</b> sostanze chimiche di laboratorio contenenti o costituite da sostanze pericolose, comprese le miscele di sostanze chimiche di laboratorio</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solventi organici non alogenati (etanolo, metanolo, acetone, acetonitrile, toluene, esano, etere di petrolio, benzene)</li> </ul>	<p><b>070704*</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solventi organici alogenati (cloroformio, cloruro di metilene, diclorometano, bromuro di etidio)</li> </ul>	<p><b>070703*</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluzioni di sviluppo e attivanti a base acquosa</li> </ul>	<p><b>090101*</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Soluzioni fissative</li> </ul>	<p><b>090104*</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Olii esausti</li> </ul>	<p><b>130208*</b></p>
<p>N.B. Prima di miscelare soluzioni differenti, ma con lo stesso codice CER, all'interno dello stesso contenitore, fare riferimento alle tabelle di compatibilità delle sostanze chimiche.</p>	

**III° colonna – “codice ONU”** : numero UN (o ONU), è un numero di 4 cifre che identifica una sostanza ; questa è SEMPRE accompagnata ad una o più etichette che indicano il pericolo insito nella sostanza.

**IV° colonna – “ Tipologia di rifiuto-Descrizione”**: Descrizioni del rifiuto chi si sta consegnando al DTR

**V° colonna - “classi H”** : è la classe di pericolo o numero di Kemler, indica il pericolo insito nella sostanza; tutte le classi di pericolo sono elencate (dal n° 1 al n° 14) nell'allegato D al D.M. 148 del 1 aprile 1998 e sono le seguenti:

#### **CARATTERISTICHE DI PERICOLO PER I RIFIUTI**

H1	"Esplosivo"
H2	"Comburente"
H3-A	"Facilmente infiammabile"
H3-B	"Infiammabili"
H4	"Irritante"
H5	"Nocivo"
H6	"Tossico"
H7	"Cancerogeno"
H8	"Corrosivo"
H9	"Infettivo"
H10	"Teratogeno"
H11	"Mutageno"
H12	Sostanze e preparati che, a contatto con l'acqua, l'aria o un acido, sprigionano un gas tossico o molto tossico;
H13	Sostanze e preparati suscettibili, dopo eliminazione, di dare origine in qualche modo ad un'altra sostanza, ad esempio ad un prodotto di lisciviazione avente una delle caratteristiche sopra elencate;

**VI° colonna - “Gruppo di imballaggio”**; gruppo al quale sono assegnate certe materie in funzione del grado di pericolo che presentano per il trasporto.

I gruppi di imballaggio hanno i seguenti significati:

gruppo di imballaggio **I** : materie molto pericolose;

gruppo di imballaggio **II** : materie mediamente pericolose;

gruppo di imballaggio **III** : materie poco pericolose;





Potrò quindi indicare nella Scheda "A":

**3264 - liquido inorganico corrosivo acido n.a.s. (miscela con acido cloridrico) 8, G.I. II**".

Scheda "A"

**Modulo di consegna dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi da consegnare al Deposito Temporaneo Rifiuti**

Sito Produttivo di.....

Laboratorio : .....

Struttura di appartenenza: .....

Responsabile dell'attività: .....

N°	Codice CER	Codice ONU	Tipologia di rifiuto, Descrizione	Classi H	Gruppo imballaggio	Stato	Peso Kg	Volume Litri	Codice DTR	Note
1										
2										
3										

**VII° colonna - "Stato"**: indicare se il rifiuto è solido o liquido

**VIII°- IX° colonne:- "Peso"- "Volume"** : indicare la quantità del rifiuto in peso o volume

**X° Colonna: "Codice DTR"**

**Questa colonna non va compilata** . Sarà cura dell'incaricato del DTR assegnare il suddetto Codice.

## CONFEZIONAMENTO RIFIUTI DA CONFERIRE AL DTR

### Quantità Limitate

Quando i rifiuti vengono confezionati in quantità inferiori a determinati limiti in peso o volume, non è necessario:

- Applicare le etichette di pericolo ADR
- Utilizzare imballaggi omologati
- Indicare il codice UN sull'imballaggio

Tuttavia i valori limite in peso o volume si riferiscono ad ogni singola sostanza e può variare da 100 ml a 5 lt/kg.

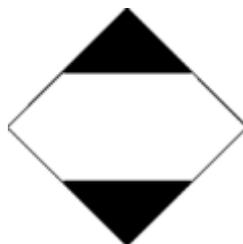
Alcune sostanze non ammettono tali limiti e quindi nella specifica colonna è riportato il valore "0".

Anche in questo caso si può consultare il regolamento ADR al capitolo 3.2 nella colonna 7° dal sito [www.adronline.it](http://www.adronline.it) oppure

<http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr2011/11contentse.html>

N° ONU	Nome e descrizione	Classe	Codice di classificazione	Gruppo di imballaggio	Etichette	Disposizioni speciali	Quantità limitate	Quantità esenti	Imballaggio			Cisterne mobili e contenitori per il trasporto alla rinfusa	
									Istruzioni	Disposizioni speciali	Imballaggio in comune	Istruzioni di trasporto	Disposizioni speciali
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
3.1.2		2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4.6	3.5.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
1158	DIISOPROPILAMMINA	3	FC	II	3+8	-	1 L	E2	P001 IBC02	-	MP19	T7	TP1
1161	CARBONATO DI METILE	3	F1	II	3	-	1 L	E2	P001 IBC02 R001	-	MP19	T4	TP1
1162	DIMETILDICLOROSILANO	3	FC	II	3+8	-	0	E2	P010	-	MP19	T10	TP2 TP7
1180	BUTIRRATO DI ETILE	3	F1	III	3	-	5 L	E1	P001 IBC03 LP01 R001	-	MP19	T2	TP1
1181	CLOROACETATO DI ETILE	6.1	TF1	II	6.1+3	-	100 ml	E4	P001 IBC02	-	MP15	T7	TP2
1208	ESANI	3	F1	II	3	-	1 L	E2	P001 IBC02 R001	-	MP19	T4	TP1
1210	INCHIOSTRI DA STAMPA, infiammabili o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA (compresi solventi e diluenti per inchiostri), infiammabili	3	F1	I	3	163	500 ml	E3	P001	-	MP7 MP17	T11	TP1 TP8
1210	INCHIOSTRI DA STAMPA, infiammabili o MATERIE SIMILI AGLI INCHIOSTRI DA STAMPA (compresi solventi e diluenti per inchiostri), infiammabili (pressione di vapore a 50°C superiore a 110 kPa)	3	F1	II	3	163 640C	5 L	E2	P001	PP1	MP19	T4	TP1 TP8

Se risulta possibile applicare le condizioni di LQ , sull'imballaggio (collo) si dovrà applicare esclusivamente la seguente etichetta:



Le dimensioni minime devono essere di 100 mm x 100 mm.

Se la dimensione del collo lo esige, la dimensione può essere ridotta in modo da essere almeno 50 mm x 50 mm a condizione che il marchio rimanga chiaramente visibile.

Per chiarimenti è possibile inviare un e-mail al consulente ADR per l'università degli Studi della Tuscia all'indirizzo: [franco.cioce@email.it](mailto:franco.cioce@email.it)

Le etichette da utilizzare sui contenitori dei rifiuti sono riportate nel regolamento ADR

<b>ETICHETTE DI PERICOLO</b>		
<b>Etichetta</b>	<b>Numero</b>	<b>Tipo di materia</b>
	<b>2.1</b>	Gas infiammabili.
	<b>2.2</b>	Gas non infiammabili e non tossici
	<b>2.3</b>	Gas tossici
	<b>3</b>	Liquidi infiammabili.
	<b>4.1</b>	Materie solide infiammabili, materie autoreattive e materie solide esplosive desensibilizzate.
	<b>4.2</b>	Materie solide soggette ad accensione spontanea
	<b>4.3</b>	Materie solide che a contatto con l'acqua sviluppano gas infiammabili.
	<b>5.1</b>	Materie comburenti
	<b>5.2</b>	Perossidi organici
	<b>6.1</b>	Materie tossiche
	<b>6.2</b>	Materie infettanti
	<b>8</b>	Materie corrosive.
	<b>9</b>	Materie presentanti rischi diversi da quelli contemplati nelle classi precedenti (p.es.: cancerogeni, etc.).

Tabella dell'ordine di preponderanza dei pericoli

Classe e gruppo di imballaggio	4.1, II	4.1, III	4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	5.1, III	6.1, I DERMAL	6.1, I ORAL	6.1, II	6.1, III	8, I	8, II	8, III	9
3, I	SOL LIQ 4.1.3, I	SOL LIQ 4.1.3, I	SOL LIQ 4.2.3, I	SOL LIQ 4.2.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	SOL LIQ 5.1, I.3, I	SOL LIQ 5.1, I.3, I	SOL LIQ 5.1, I.3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I	3, I
3, II	SOL LIQ 4.1.3, II	SOL LIQ 4.1.3, II	SOL LIQ 4.2.3, II	SOL LIQ 4.2.3, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	SOL LIQ 5.1, I.3, I	SOL LIQ 5.1, II.3, II	SOL LIQ 5.1, II.3, II	3, I	3, I	3, II	3, II	8, I	3, II	3, II	3, II
3, III	SOL LIQ 4.1.3, II	SOL LIQ 4.1.3, III	SOL LIQ 4.2.3, II	SOL LIQ 4.2.3, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	SOL LIQ 5.1, I.3, I	SOL LIQ 5.1, II.3, II	SOL LIQ 5.1, III.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	3, III */	8, I	8, II	3, III	3, III
4.1, II			4.2, II	4.2, II	4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.1, II	4.1, II	6.1, I	6.1, I	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	SOL LIQ 4.1, II 6.1, II	8, I	SOL LIQ 4.1, II 8, II	SOL LIQ 4.1, II 8, II	4.1, II
4.1, III			4.2, II	4.2, III	4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	4.1, II	4.1, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	SOL LIQ 4.1, III 6.1, III	8, I	8, II	SOL LIQ 4.1, III 8, III	4.1, III
4.2, II					4.3, I	4.3, II	4.3, II	5.1, I	4.2, II	4.2, II	6.1, I	6.1, I	4.2, II	4.2, II	8, I	4.2, II	4.2, II	4.2, II
4.2, III					4.3, I	4.3, II	4.3, III	5.1, I	5.1, II	4.2, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.2, III	8, I	8, II	4.2, III	4.2, III
4.3, I								5.1, I	4.3, I	4.3, I	6.1, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I	4.3, I
4.3, II								5.1, I	4.3, II	4.3, II	6.1, I	4.3, I	4.3, II	4.3, II	8, I	4.3, II	4.3, II	4.3, II
4.3, III								5.1, I	5.1, II	4.3, III	6.1, I	6.1, I	6.1, II	4.3, III	8, I	8, II	4.3, III	4.3, III
5.1, I											5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I	5.1, I
5.1, II											6.1, I	5.1, I	5.1, II	5.1, II	8, I	5.1, II	5.1, II	5.1, II
5.1, III											6.1, I	6.1, I	6.1, II	5.1, III	8, I	8, II	5.1, III	5.1, III
6.1, I DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, I ORAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, I	6.1, I	6.1, I
6.1, II INAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	6.1, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II DERMAL															SOL LIQ 6.1, I 8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, II ORAL					SOL	=									8, I	SOL LIQ 6.1, II 8, II	6.1, II	6.1, II
6.1, III					LIQ	=									8, I	8, II	8, III	6.1, III
8, I					DERMAL	=												8, I
8, II					ORAL	=												8, II
8, III					INAL	=												8, III
					*/Classe 6.1 per i pesticidi.													

Tabella C