



Rifiuti sanitari

Guida pratica



Repubblica e Cantone
Ticino



Indice

1.	Introduzione	3
-----------	---------------------	---

2.	Scopo	4
-----------	--------------	---

3.	Basi legali	4-5
-----------	--------------------	-----

4.	Classificazione	6
-----------	------------------------	---

5.	Gestione	7
-----------	-----------------	---

5.1	Raccolta
5.2	Deposito
5.3	Consegna
5.4	Trasporto
5.5	Smaltimento

Allegati

13



1. Introduzione

I rifiuti sanitari provengono sia dalla medicina umana sia dalla medicina veterinaria (es. ospedali, cliniche, studi medici, laboratori, case anziani, ecc.) e sono suddivisi in diversi gruppi secondo le loro proprietà fisiche, chimiche e biologiche.

Essendo considerati rifiuti ai sensi delle legislazioni federali e cantonali vigenti, devono essere gestiti e smaltiti nel rispetto dell'ambiente. Il primo passo da intraprendere è quello di cercare di evitare l'acquisto di materiali o prodotti che in seguito diverranno rifiuti, riducendo quindi alla fonte la loro produzione. In seguito la priorità dovrebbe essere data alla valorizzazione del prodotto cercando di riciclarne il più possibile e, solo in ultimo stadio, effettuare lo smaltimento.

Il detentore dei rifiuti, sia esso il responsabile di una struttura sanitaria sia il singolo privato, è il responsabile della corretta gestione e dello smaltimento degli stessi. Nel caso di strutture complesse (ospedali, case anziani, ecc.) dovrà essere redatto un chiaro concetto di gestione dei rifiuti che dovrà essere adottato dal personale ad ogni livello.

Trattandosi di un settore molto particolare, spesso vengono sollevati da parte degli utenti interrogativi legati alla corretta classificazione, gestione e allo smaltimento dei vari rifiuti.

Proprio per fare chiarezza su questi punti e uniformarne le modalità di applicazione a livello svizzero, l'allora Ufficio federale per la protezione dell'ambiente, delle foreste e del paesaggio (UF AFP) aveva elaborato un documento intitolato "Smaltimento dei rifiuti sanitari" (stato 1 giugno 2004), tuttora valido ed ottenibile dal sito internet dell'Ufficio federale dell'ambiente (UFAM) (www.bafu.admin.ch).

Sulla base di questo documento è stato elaborato, nel settembre 2004, un manuale semplificato a livello cantonale e, con il presente aggiornamento, un nuovo documento con lo scopo di riassumere in maniera completa e allo stato della tecnica le corrette classificazioni e modalità di gestione dei rifiuti sanitari.

2. Scopo

La presente guida ha lo scopo di indirizzare gli utenti, nel rispetto delle legislazioni vigenti in materia ambientale e di sicurezza sul posto di lavoro, verso una corretta gestione dei rifiuti sanitari. Si è quindi optato per un documento suddiviso in due parti: la prima, di carattere descrittivo, vuole fungere da manuale completo mentre la seconda, più immediata, vuole essere un aiuto veloce e intuitivo.

3. Basi Legali

- Legge federale sulla protezione dell'ambiente del 7 ottobre 1983, stato 1 giugno 2015 (LPAmb)
- Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991, stato 1 gennaio 2016 (LPAc)
- Legge federale per la lotta contro le malattie trasmissibili dell'uomo (Legge sulle edpidemie) del 18 dicembre 1970, stato 1 gennaio 2013, (LEp)
- Ordinanza relativa ai dispositivi medici del 17 ottobre 2001, stato 15 aprile 2015 (ODmed)
- Ordinanza sulla protezione dei lavoratori dal pericolo derivante da microrganismi del 25 agosto 1999, stato 1 giugno 2012 (OPLM)
- Ordinanza sulla prevenzione e lo smaltimento dei rifiuti del 4 dicembre 2015, stato 1 gennaio 2016 (OPSR)

- Ordinanza sul traffico di rifiuti del 22 giugno 2005, stato 1 gennaio 2016 (OTRif)
- Ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti del 18 ottobre 2005, stato 1 gennaio 2010 (OLTRif)
- Ordinanza sull'utilizzazione di organismi in sistemi chiusi (Ordinanza sull'impiego confinato) del 9 maggio 2012, stato 1 giugno 2015 (OIConf)
- Ordinanza sulla protezione contro gli incidenti rilevanti del 27 febbraio 1991, stato 1 giugno 2015 (OPIR)
- Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose su strada del 29 novembre 2002, stato 1 gennaio 2015 (SDR)
- Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose per ferrovia e tramite impianti di trasporto a fune del 31 ottobre 2012, stato 1 gennaio 2015 (RSD)
- Accordo europeo relativo ai trasporti internazionali di merci pericolose su strada del 30 settembre 1957, stato 1 gennaio 2015 (ADR)
- Regolamento di applicazione dell'Ordinanza sul traffico di rifiuti del 10 luglio 2007 (ROTRif)

Documenti di riferimento:

- Aiuto all'esecuzione dell'UFAFP "Smaltimento dei rifiuti sanitari" del 2004
- Manuale pratico della SPAAS per la "Gestione dei rifiuti sanitari" del 2004

4. Classificazione

Le tipologie di rifiuti sanitari prodotte nelle varie strutture operanti nel settore sanitario sono molteplici ma la maggior parte, circa il 90%, può essere considerata assimilabile ai rifiuti urbani e quindi seguire la convenzionale via di smaltimento attraverso i sacchi della spazzatura ufficiali per rifiuti solidi urbani (RSU) o tramite le raccolte separate (carta, vetro, PET, ecc.).

Vi è però una parte di rifiuti prodotti che devono seguire specifiche regole sia per quello che riguarda la loro gestione sia per quanto concerne il loro smaltimento: i rifiuti sanitari speciali.

La tabella riassume tutte le categorie di rifiuti potenzialmente presenti in una struttura sanitaria e li suddivide in differenti gruppi. Le specifiche relative ad ogni singolo gruppo sono descritte nel dettaglio più avanti (v. allegato).

Gruppo	Descrizione	
A	Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani)	
B1	Rifiuti con pericolo di contaminazione	Rifiuti sanitari speciali
B1.1	> Rifiuti di parti anatomiche, di organi e di tessuti	
B1.2	> Rifiuti sporchi di sangue, secreti ed escreti	
B2	Rifiuti con pericolo di lesione «Sharps»	
B3	Medicamenti scaduti	
B4	Rifiuti citostatici	
C	Rifiuti infettivi	
D	Altri rifiuti speciali	

5. Gestione

5.1 Raccolta

I rifiuti devono essere raccolti tramite diversi tipi di contenitore a seconda della loro tipologia (sacco della spazzatura per RSU, contenitori omologati ONU, a parete rigida, a tenuta stagna, non apribili, ecc.). È importante contrassegnare in modo chiaro e ben visibile i vari contenitori dei rifiuti speciali, indicando la tipologia di rifiuti a cui sono adibiti.

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani) (gruppo A):

- Non riciclabili combustibili / raccolte separate:
 - a dipendenza della tipologia va effettuata la raccolta tramite il sacco della spazzatura ufficiale per RSU o mediante gli appositi contenitori delle raccolte separate

Rifiuti sanitari speciali e altri rifiuti speciali (gruppi BI, BI.1, BI.2, B2, B3, B4, C e D):

- utilizzo dei contenitori omologati ONU abilitati ai sensi ADR / SDR (parete rigida, tenuta stagna, ecc.)

5.2 Deposito

Il deposito deve presentare caratteristiche diverse a seconda della tipologia di rifiuti stoccati ma tutti i depositi devono ossequiare i seguenti requisiti minimi:

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani) (gruppo A):

- Non riciclabili combustibili / raccolte separate
 - facilmente accessibile dagli utenti che lo gestiscono
 - essere ubicato al coperto
 - presentare una pavimentazione stagna

Rifiuti sanitari speciali e altri rifiuti speciali (gruppi BI, BI.1, BI.2, B2, B3, B4, C e D):

- accesso unicamente agli utenti autorizzati

- presentare una pavimentazione stagna
- essere ubicato al coperto
- superfici facilmente disinfettabili
- fresco, con possibilità di climatizzazione a ca. 15°C (gruppi B1, B4 e C)
- ev. aerazione
- i contenitori con capienza pari o superiore a 25 litri, contenenti liquidi, devono essere collocati sopra delle bacinelle di contenimento di volumetria pari o superiore a quella del contenitore più grande
- materiale a disposizione: mascherine e guanti di protezione
- alcuni rifiuti del gruppo B1.1 devono essere congelati per almeno 24 ore (v. scheda riassuntiva)

5.3 Consegna

La consegna di rifiuti deve ossequiare i seguenti punti:

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani) (gruppo A):

- > Non riciclabili combustibili / raccolte separate:
 - questa categoria deve rispettare le disposizioni comunali indicate nel Regolamento sulla gestione dei rifiuti (utilizzo cassonetti, raccolta separata, ecc.)

Rifiuti sanitari speciali e altri rifiuti speciali (gruppi B1, B1.1, B1.2, B2, B3, B4, C e D):

- i rifiuti sanitari speciali e gli altri rifiuti speciali possono essere consegnati unicamente ad imprese autorizzate OTRif (www.veva-online.admin.ch)
- chiunque consegna rifiuti speciali deve essere in possesso di un numero d'esercizio OTRif che può essere richiesto gratuitamente alla Sezione Protezione aria, acqua e suolo del Dipartimento del territorio (dt-spaas@ti.ch, +41 (0)91.814.29.70/71)
- devono sempre essere accompagnati dai moduli di accompagnamento OTRif, ad eccezione dei rifiuti del gruppo B1.1 che devono essere consegnati al crematorio
- questi formulari possono essere richiesti all'Ufficio federale delle costruzioni

e della logistica (UFCL), 3003 Berna (vendita.civile@bbl.admin.ch, +41 (0)58.465.50.50) o essere compilati direttamente tramite www.veva-online.admin.ch

- i rifiuti speciali fino a 50 kg per codice di rifiuto e per singola consegna possono essere consegnati ad un'impresa autorizzata OTRif anche senza modulo di accompagnamento a condizione di fornire il proprio numero d'esercizio OTRif e di farsi consegnare la ricevuta di smaltimento
- i moduli di accompagnamento e le ricevute devono essere conservate per un periodo di 5 anni

5.4 Trasporto

Il trasporto di rifiuti è soggetto a determinate condizioni a seconda della tipologia di rifiuto:

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani) (gruppo A):

- > Non riciclabili combustibili / raccolte separate:
 - questa categoria non richiede particolari accorgimenti per il trasporto

Rifiuti sanitari speciali e altri rifiuti speciali (gruppi B1, B1.1, B1.2, B2, B3, B4, C e D):

- i contenitori devono essere omologati ONU abilitati ai sensi ADR / SDR;
- i contenitori devono indicare le diciture "SONDERABFÄLLE / DECHETS SPECIAUX / RIFIUTI SPECIALI", il codice OLTRif del rifiuto e/o la descrizione dello stesso (v. classificazione OTRif), il timbro del produttore e il numero del relativo modulo di accompagnamento OTRif
- i contenitori di rifiuti che sottostanno all'ADR / SDR devono indicare il numero ONU, il relativo simbolo e la classe di pericolo;
- deve sempre essere presente il documento di trasporto. Il modulo di accompagnamento OTRif completato con la classificazione secondo ADR / SDR vale come documento di trasporto
- per il solo trasporto di rifiuti da un'azienda fornitrice (es. ospedale, studiomedico, ecc.) ad un'impresa di smaltimento (impresa autorizzata OTRif, impianto di incenerimento, ecc.) non è necessario essere in possesso di un'autorizzazione anche se gli obblighi dettati dall'ADR devono comunque essere ossequiati

Es. contrassegno per il trasporto


SONDERABFÄLLE / DECHETS SPECIAUX / RIFIUTI SPECIALI
 Codice OLTRif: 18 01 02 rs
 Rifiuti che presentano rischi di contaminazione
 Modulo di accompagnamento nr. BB00012345
 ONU 3291

5.5 Smaltimento

La frequenza di smaltimento deve avvenire regolarmente ed essere adattata alla tipologia dei rifiuti, evitando in tal modo l'accumulo degli stessi. I termini di scadenza devono essere fissati tenendo conto del quantitativo mediamente prodotto, della capacità del deposito e dei costi di consegna. Le tempistiche di smaltimento possono essere allungate in presenza di un deposito refrigerato mentre si dovrà procedere a smaltimenti più frequenti in presenza di locali di deposito con temperature elevate (> 15°C). Il metodo di smaltimento dei rifiuti sanitari deve avvenire a seconda della tipologia di rifiuto prodotto:

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani) (gruppo A):

- > Non riciclabili combustibili / raccolte separate:
 - anche se proveniente da una struttura sanitaria questo gruppo di rifiuti, a dipendenza della tipologia, può essere smaltito tramite il sacco della spazzatura ufficiale per RSU o mediante gli appositi contenitori delle raccolte separate

Rifiuti sanitari speciali e altri rifiuti speciali (gruppi B1, B1.1, B1.2, B2, B3, B4, C e D):

- i rifiuti provenienti da questi gruppi devono essere smaltiti da imprese autorizzate OTRif che garantiscono il loro deposito e trattamento in infrastrutture idonee ai sensi di Legge.

È importante che i rifiuti sanitari speciali vengano raccolti e consegnati separatamente, anche se la loro destinazione in un IIRU è identica a quella dei rifiuti urbani, poiché il loro trasporto e il loro scarico in un IIRU devono avvenire con precauzioni maggiori che per i rifiuti solidi urbani (es. scarico diretto nella camera di combustione via tramoggia, vietata qualsiasi pressatura dei rifiuti in vista di una riduzione del volume di trasporto, consapevolezza del tipo particolare di rifiuto per il personale addetto alla raccolta e trasporto).

Le vie di smaltimento per i vari gruppi di rifiuti sono le seguenti:

> Impianto di incenerimento dei rifiuti urbani (IIRU):

- deve essere in possesso di un'autorizzazione cantonale specifica. L'apporto deve avvenire attraverso la tramoggia direttamente nella camera di combustione oppure via bunker (gruppi parz. A, parz. B1.1, B1.2, B2, B3, C)

> Impianto di incenerimento per rifiuti speciali (IIRS):

- possono essere trattati i rifiuti sanitari speciali più pericolosi (gruppi B4 e C) visto che vengono raggiunte temperature più elevate rispetto ad un IIRU

> Crematorio:

- viene preferito ad un IIRU per quei rifiuti (gruppo B1.1) che presentano ragioni etiche e sono connessi a questioni emotive (feti fino a 22 settimane e con un peso < 500 grammi, placente, parti amputate e anatomiche e organi asportati)

> Trattamento preliminare tramite sterilizzazione e/o disinfezione:

- dopo un trattamento di questo tipo i rifiuti possono essere declassati a rifiuti solidi urbani (RSU) unicamente se gli stessi non sono maleodoranti, ripugnanti
- considerati "sharps" e previo consenso da parte dell'Ufficio del medico cantonale e del Comune

> **Imprese autorizzate OTRif:**

- possono trattare e smaltire la quasi totalità di tipologie di rifiuti sanitari speciali (gruppi parz. B1.1, B1.2, B2, B3, B4, C, D)

> **Fornitori (grossisti e farmacie):**

- sono tenuti a ritirare i medicinali scaduti e i rifiuti citostatici (gruppi B3 e B4)

> **Rivenditori:**

- sono tenuti a ritirare alcune tipologie di altri rifiuti speciali (Gruppo D)

Allegati

Schede riassuntive dettagliate suddivise per gruppo e diagramma di flusso

Gruppo A

Rifiuti sanitari non problematici (assimilabili ai rifiuti urbani)

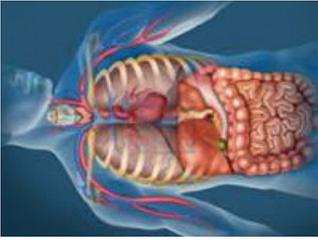
ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none">> Articoli per l'igiene personale (fazzoletti, pannolini, ecc.)> Articoli di medicazione usati (cerotti, tamponi, bende, ingessature, ecc.)> Piccole parti di tessuti (pezzi di pelle, piccole necrosi, ecc.)> Vani (guanti monouso, grembiuli di plastica, mascherine di protezione, siringhe vuote senza cannule, contenitori vuoti, ecc.)> Medicamenti non pericolosi (vitamine, integratori naturali, farmaci omeopatici, ecc.)> Materiali intrisi di liquidi biologici non sgocciolanti	<ul style="list-style-type: none">> Nessun consiglio particolare per il deposito temporaneo	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none">> Non sono considerati rifiuti speciali o soggetti a controllo> I8 01 04 (per la medicina umana)> I8 02 03 (per la medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none">> Nessun pericolo per il trasporto> Sacchi e contenitori non devono presentare etichette o segnali di riconoscimento	<ul style="list-style-type: none">> Non riciclabili combustibili: tramite il servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani (RSU) nel sacco della spazzatura ufficiale> Raccolte separate: tramite gli appositi contenitori delle raccolte separate



Gruppo B1

B1.1 Rifiuti con pericolo di contaminazione: rifiuti di parti anatomiche, di organi e di tessuti della medicina umana e veterinaria

ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none">> Tessuti con pericolo di contaminazione> Placente> Piccole parti di tessuti (pezzi di pelle, piccole necrosi, ecc.)> Organi asportati> Feti fino a 22 settimane e con un peso < 500 grammi	<ul style="list-style-type: none">> La raccolta deve avvenire in contenitori impermeabili a tenuta stagna> Il deposito deve avvenire in un luogo refrigerato (ca. 15°C) e deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato> Placente, feti e parti amputate e anatomiche devono essere congelati per almeno 24 ore prima del trasporto> Contrassegnare con la dicitura «Rifiuti patologici»	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none">> Placente, feti, parti amputate e anatomiche e organi asportati non sono rifiuti speciali> Rifiuti da organi e tessuti sono rifiuti speciali (18 01 02 rs; medicina umana e 18 02 98 rs; medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none">> ONU 329 Rifiuti ospedalieri, non specificati, N.A.S., 6.2, II	<ul style="list-style-type: none">> Crematorio per le tipologie non considerate rifiuti speciali> Impianti di termovalorizzazione tramite apporto separato da imprese di smaltimento autorizzate OTRif per le tipologie considerate rifiuti speciali



Gruppo B1

B1.2 Rifiuti con pericolo di contaminazione: rifiuti sporchi di sangue, secreti ed escreti della medicina umana e veterinaria

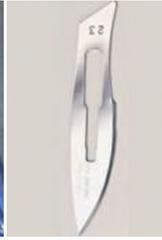
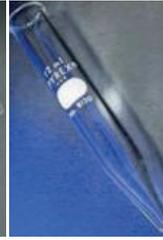
ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none">> Sacche per urina o per trasfusioni di sangue non svuotate> Emopreparati scaduti> Campioni di sangue> filtri per dialisi> Sistemi «cell-saver» non completamente vuoti> Materiali, bendaggi o tamponi intrisi di liquidi biologici sgocciolanti> Flaconi Redon o altri drenaggi pieni	<ul style="list-style-type: none">> La raccolta deve avvenire in contenitori impermeabili a tenuta stagna (con addensante), resistenti agli strappi e non apribili una volta chiusi> Il deposito deve avvenire in un luogo refrigerato (ca. 15°C) e deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato> Contrassegnare con la dicitura «Rifiuti con pericolo di contaminazione»	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none">> 18 01 02 rs (per la medicina umana)> 18 02 98 rs (per la medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none">> ONU 329 Rifiuti ospedalieri, non specificati, N.A.S., 6.2, II	<ul style="list-style-type: none">> Impianti di termovalorizzazione tramite apporto separato da imprese di smaltimento autorizzate OTRif



Gruppo B2

Rifiuti con pericolo di lesione – «Sharps»

ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none">> Aghi di ogni genere (es. per siringhe, agopuntura, piercing, ecc.)> Elementi perforanti d'inserzione> fiale in vetro aperte> Pipette capillari e Pasteur> Lame per bisturi e lancette> Provette di vetro vuote> Vetrini portaoggetti	<ul style="list-style-type: none">> La raccolta deve avvenire in contenitori a parete rigida e spessa, non perforabile, impermeabile e non più apribili una volta chiusi> Questa tipologia di rifiuti non deve essere pressata> Il deposito deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato> Contrassegnare con la dicitura «B2»	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none">> I8 01 01 rs (per la medicina umana)> I8 02 01 rs (per la medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none">> ONU 329 Rifiuti ospedalieri, non specificati, N.A.S., 6.2, II	<ul style="list-style-type: none">> Impianti di termovalorizzazione tramite apporto separato da imprese di smaltimento autorizzate OTRif



Gruppo B3

Medicamenti scaduti



ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<p>> Tutti i medicamenti (es. pastiglie, capsule, liquidi, spray, ecc.) e i relativi contenitori</p>	<p>> Separare i rifiuti solidi da quelli liquidi e dagli aerosol</p> <p>> Utilizzare l'imballaggio originale per poi stoccare i rifiuti in contenitori idonei e impermeabili con capienza massima di 60 litri</p> <p>> Il deposito deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato</p> <p>> Contrassegnare con la dicitura «medicamenti scaduti»</p>	<p>OLTRif</p> <p>> I8 01 09 rs (per la medicina umana)</p> <p>> I8 02 08 rs (per la medicina veterinaria)</p> <p>ADR</p> <p>> I medicamenti vergini o usati nell'imballaggio originale non sottostanno alle prescrizioni dell'ADR/SDR</p>	<p>> Riconsegnare presso i fornitori (grossisti e farmacie) o smaltire presso un impianto di termovalorizzazione tramite apporto separato da imprese di smaltimento autorizzate OTRif</p>

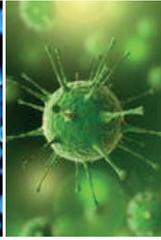
Gruppo B4 Rifiuti citostatici



ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> > Citostatici scaduti o non più utilizzati e i loro contenitori > Materiali contaminati da citostatici (es. filtri di cappe a sicurezza biologica, materiale usa e getta utilizzato per la preparazione e la somministrazione) > Flebo o siringhe con residui citostatici 	<ul style="list-style-type: none"> > Separare i rifiuti solidi e liquidi in base alla classificazione secondo ADR/SDR e al metodo di smaltimento > Utilizzare l'imballaggio originale per poi stoccare i rifiuti in contenitori idonei a tenuta stagna, impermeabili e non più apribili una volta chiusi > Il deposito deve avvenire in un luogo refrigerato (ca. 15°C) e deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato > Contrassegnare con la dicitura «rifiuti citostatici» 	<p>OLTRIF</p> <ul style="list-style-type: none"> > I8 01 08 rs (per la medicina umana) > I8 02 07 rs (per la medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > ONU 185 I medicinali liquidi, tossici, N.A.S., 6.1, II > ONU 3249 medicinali solidi, tossici, N.A.S., 6.1, II 	<ul style="list-style-type: none"> > Riconsegnare presso i fornitori o smaltire presso imprese di smaltimento autorizzate OTRIF

Gruppo C

Rifiuti infettivi

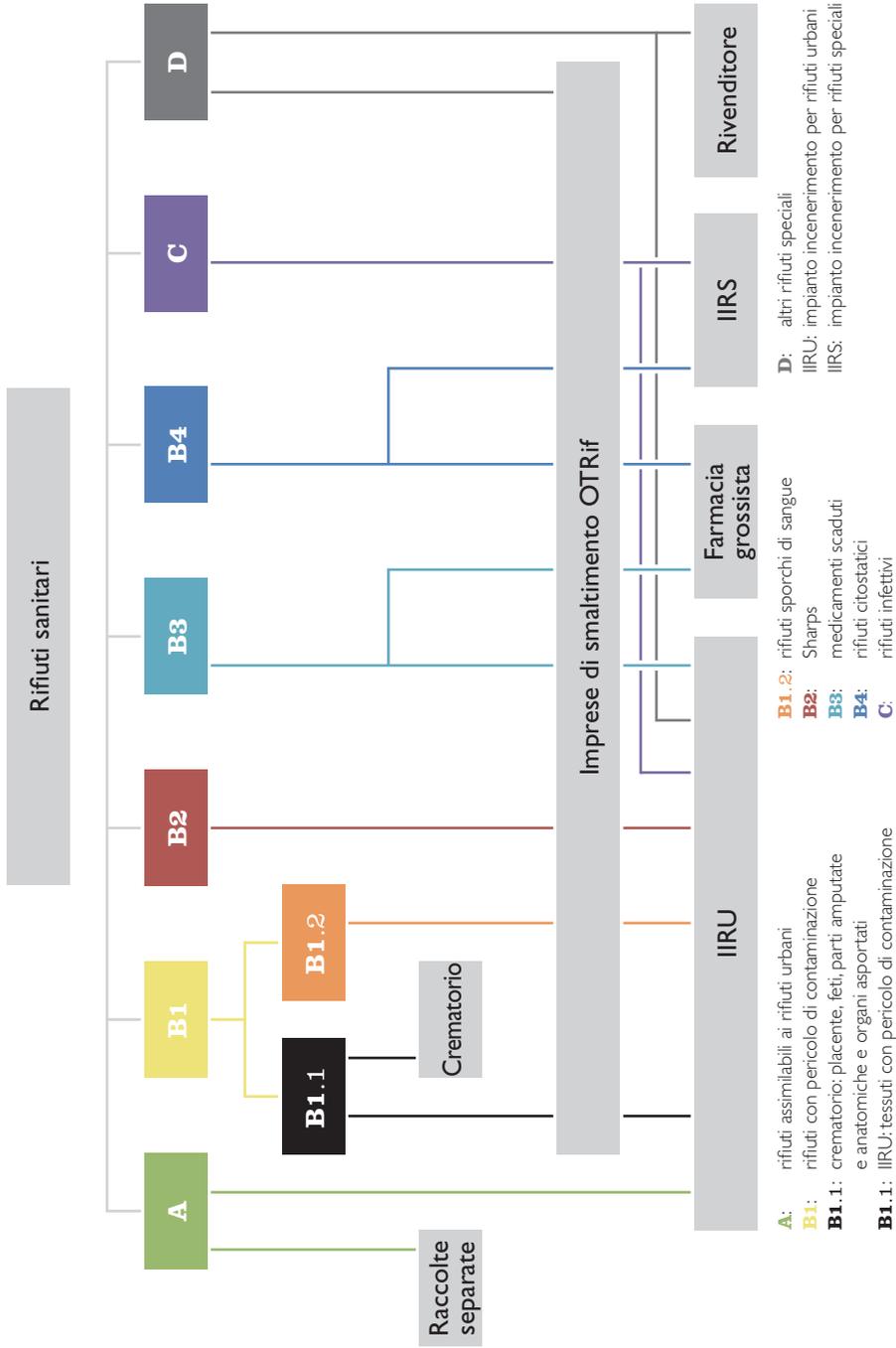


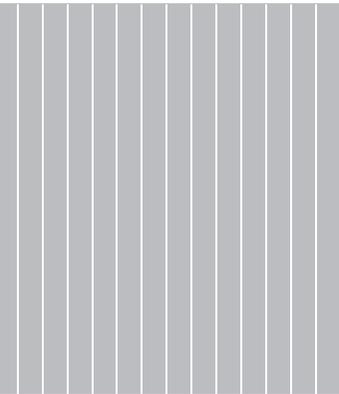
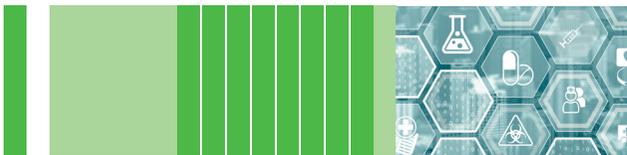
ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
<ul style="list-style-type: none"> > Liquidi biologici, secreti, escreti e tutti i rifiuti che presentano un rischio di contagio di malattie (tifo, colera, febbre emorragica, SARS, prioni, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> > La raccolta deve avvenire in contenitori omologati ONU, a parete rigida, spesso, impermeabili, a tenuta stagna, resistenti agli strappi e non apribili una volta chiusi > Il deposito deve avvenire in un luogo refrigerato (ca. 15°C) e deve essere accessibile unicamente al personale autorizzato > Lo smaltimento deve avvenire tempestivamente > Contrassegnare con la dicitura «Rifiuti infettivi» 	<p>OLTRIF</p> <ul style="list-style-type: none"> > 18 01 03 rs (per la medicina umana) > 18 02 02 rs (per la medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > ONU 28 14 Rifiuti a rischio di contagio, pericolo per gli umani, 6.2 > ONU 2900 Rifiuti a rischio di contagio per gli animali, 6.2 <p><i>Oppure se non di Categoria A secondo ADR 2.2.62.1.4.1</i></p> <ul style="list-style-type: none"> > ONU 3291 Rifiuti ospedalieri, non specificati, N.A.S., 6.2, II > ONU 3373 Materiale biologico, Categoria B, 6.2, prescrizioni speciali d'imballaggio 	<ul style="list-style-type: none"> > Impianti di termovalorizzazione tramite apporto separato da imprese di smaltimento autorizzate OTRif

Gruppo D

Altri rifiuti speciali

	ESEMPI	RACCOLTA, IMBALLAGGIO E DEPOSITO	CODICI OLTRIF E TRASPORTO (ADR)	SMALTIMENTO
	<ul style="list-style-type: none"> > Rifiuti di amalgama dalla medicina dentaria 	<ul style="list-style-type: none"> > Contenitori impermeabili con separatore di amalgama 	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none"> > 18 01 03 rs <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > — 	<ul style="list-style-type: none"> > Imprese smaltimento OTRif
	<ul style="list-style-type: none"> > Battene (zinco-carbonio, alcaline, litio, a bottone, escluse al piombo) 	<ul style="list-style-type: none"> > Contenitori in plastica impermeabili omologati ONU 	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none"> > 16 06 98 rs <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > ONU 2800, 8 	<ul style="list-style-type: none"> > Riconsegna ai venditori Imprese smaltimento OTRif Centri di raccolta comunali
	<ul style="list-style-type: none"> > Prodotti chimici vari con simbologia di pericolo es.  	<ul style="list-style-type: none"> > Imballaggi originali i contenitori in plastica impermeabili Deposito accessibile unicamente al personale autorizzato 	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none"> > 18 01 06 rs (medicina umana) > 18 02 05 rs (medicina veterinaria) <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > in base alla scheda di sicurezza del prodotto, sez. 1 4 	<ul style="list-style-type: none"> > Riconsegna ai venditori Imprese smaltimento OTRif Modalità di smaltimento in base alla scheda di sicurezza del prodotto, sez. 1 3
	<ul style="list-style-type: none"> > Prodotti chimici vari senza simbologia di rischio di pericolo 	<ul style="list-style-type: none"> > È consigliato un sistema a doppio sacco 	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none"> > Non rifiuti speciali <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > — 	<ul style="list-style-type: none"> > Con il sacco della spazzatura ufficiale per rifiuti solidi urbani
	<ul style="list-style-type: none"> > Mercurio (termometri, manometri, elementare, ecc.) 	<ul style="list-style-type: none"> > Contenitori omologati ONU 	<p>OLTRif</p> <ul style="list-style-type: none"> > 20 01 94 rs <p>ADR</p> <ul style="list-style-type: none"> > ONU 2809, 8 	<ul style="list-style-type: none"> > Riconsegna ai venditori Imprese smaltimento OTRif





Editore

Dipartimento del territorio

Divisione dell'ambiente

Sezione della protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo

Ufficio dei rifiuti e dei siti inquinati

**Dipartimento della sanità
e della socialità**

Divisione della salute pubblica

Ufficio del medico cantonale

Ufficio del veterinario cantonale

Autore

Dipartimento del territorio

Divisione dell'ambiente

Sezione della protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo (SPAAS)

Per ulteriori informazioni

Dipartimento del territorio

Sezione della protezione dell'aria,
dell'acqua e del suolo (SPAAS)

Via Franco Zorzi 13

CH-6501 Bellinzona

Tel. +41 (0)91 814 29 70 / 71

dt-spaas@ti.ch

www.ti.ch/spaas

Novembre 2017