

Classificazione a Tariffa della raccolta, trattamento e recupero di rifiuti

Allegato B

Attività di trattamento e recupero per tipologia di rifiuto

Per ogni tipologia di rifiuto considerato vengono indicati i riferimenti tariffari¹ relativi alle lavorazioni finalizzate al recupero di materia e/o energia, con indicazioni eventuali per diverse tipologie di trattamento. Le attività di raccolta, trasporto o deposito temporaneo seguono le indicazioni fornite nel documento principale.

Tipologie:

1. rifiuti in vetro
2. rifiuti in metallo
3. rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE)
4. veicoli fuori uso (VFU)
5. materie plastiche generiche/plastica dura
6. pneumatici fuori uso (PFU)
7. gomma
8. materassi e imbottiture in materiale sintetico
9. legno e affini
10. sughero
11. carta
12. prodotti chimici (generale)
13. oli esausti (minerali)
14. oli e grassi esausti (vegetali o animali)
15. toner e cartucce
16. rifiuti ospedalieri/sanitari
17. rifiuti radioattivi
18. inerti da demolizioni edili
19. rifiuti contenenti amianto

Rifiuti in vetro: selezione, trattamento e recupero

Il vetro può provenire da raccolta differenziata urbana o da raccolta da attività produttive, commerciali, ecc.. Tutti i trattamenti del vetro in impianti specializzati fanno capo al sottogruppo 7360 I, A (7100 T, AA), dalla selezione iniziale al rientro nel ciclo con l'invio alle vetrerie.

Rientrano in questo riferimento anche le attività di recupero dei RAEE R5 in vetro (lampadine, tubi al neon, ecc.).

¹ Si indicano sia i riferimenti relativi alle gestioni Industria e Artigianato, sia anche i riferimenti alle gestioni Terziario e Altre attività, per quanto queste ultime non dovrebbero riguardare attività manifatturiere e risultino nella maggior parte dei casi generiche.

Se il vetro, provenendo da raccolta differenziata multimateriale, risultasse mescolato ad imballaggi in metallo e/o plastica e/o altri, l'attività di selezione del vetro rispetto agli altri materiali rientra comunque nella voce 0423 I, A (0431 T, 0420 AA), in quanto derivato dalla selezione degli imballaggi delle tipologie previste nella voce stessa.

I trattamenti di recupero del vetro effettuati nelle vetrerie rientrano nei riferimenti specifici per le varie produzioni in vetro all'interno del gruppo 7300 I, A (7100 T, AA).

Rifiuti in metallo: selezione, trattamento e recupero

I rifiuti in materiale metallico possono provenire dalla raccolta differenziata urbana o da raccolta da attività produttive, commerciali ecc., o da attività di demolizione di manufatti in metallo di varia natura.

Le lavorazioni sui rottami metallici in genere (taglio, pressatura, triturazione ed eventuale selezione) rientrano nella voce 6292 I, A (6290 T, 6100 AA).

È esclusa la demolizione di materiali metallici provenienti da RAEE, che rientrano nella specifica voce relativa al recupero e trattamento dei RAEE (voce 6293 I, A).

Sono esclusi gli imballaggi in metallo, ferrosi e non ferrosi, provenienti da raccolta differenziata, per i quali bisogna fare riferimento alla voce 0423 I, A (0431 T, 0420 AA), specifica per gli impianti di selezione, che può comprendere anche le operazioni di triturazione e pressatura se effettuate a valle della selezione.

Rifiuti da Apparecchiature Elettriche e Elettroniche (RAEE)

I Rifiuti da Apparecchiature Elettriche e Elettroniche sono definiti sulla base di cinque raggruppamenti, che riguardano gli impianti frigoriferi, di climatizzazione e condizionamento (R1), i grandi elettrodomestici (R2), TV e monitor (R3), i piccoli elettrodomestici, apparecchi telefonici, apparecchi di illuminazione, pannelli fotovoltaici, ecc. (R4), le sorgenti luminose (R5).

La raccolta differenziata può essere fatta presso le isole ecologiche, i produttori e i rivenditori di materiale elettrico e elettronico, o presso centri specializzati che li ricevono da aziende e privati.

Il trattamento dei RAEE, ad esclusione delle fonti luminose prevalentemente in vetro, è da riferire alla voce 6293 I, A (6290 T, 6100 AA). Il trattamento prevede fasi di rottura, triturazione, cernita sia manuale che automatizzata delle diverse tipologie di materiali o componenti presenti. Dalla lavorazione dei RAEE si ottengono materie prime secondarie e/o parti che possono essere trattate ulteriormente (es. batterie, schede elettroniche).

Le fonti luminose, pur costituendo un unico raggruppamento come RAEE, se prevalentemente in vetro sono escluse dall'ambito delle lavorazioni metalliche, e la loro lavorazione va riferita al sottogruppo 7360 I, A (7100 T, AA).

Veicoli fuori uso

I rifiuti provenienti dall'attività di demolizione di veicoli fuori uso (VFU) sono sottoposti a trattamento, in appositi impianti, di riduzione dimensionale, selezione e pressatura, finalizzato al recupero o al reimpiego delle diverse componenti merceologiche (es: plastica, metalli, vetro, materiali imbottiti, pneumatici, oli minerali, carburante). Tali impianti ricadono nella voce 6292 I, A (6290 T, 6100 AA).

È compresa nella stessa voce anche l'attività di trasporto di VFU se effettuata dall'azienda che provvederà alla demolizione.

Rifiuti in materie plastiche generiche/plastica dura

I rifiuti da imballaggio in materie plastiche possono provenire da raccolta differenziata urbana o da raccolta da attività produttive, commerciali, ecc..

I rifiuti in materie plastiche che non siano imballaggi, non fanno parte della raccolta urbana che si realizza tramite cassonetti, ma sono conferiti dai cittadini alle isole ecologiche, o possono provenire dalla raccolta urbana dei rifiuti ingombranti o da raccolta da attività produttive, commerciali ecc.. La separazione dei rifiuti in materie plastiche rispetto ad altre tipologie di rifiuti può avvenire presso l'azienda che effettua la raccolta dei rifiuti stessi, e quindi rientrare nelle previsioni del GG 0, o può essere conseguente di operazioni di triturazione/demolizione di altre tipologie di rifiuti (veicoli fuori uso, mobili e infissi, RAEE, ecc.) che permettono di separare una frazione costituita dalle materie plastiche.

Il trattamento dei rifiuti in materie plastiche, provenienti da selezione o da demolizione di altri rifiuti, si realizza in genere con processi di triturazione, che può venire preceduta o seguita da fasi di lavaggio, vagliatura, selezione sul materiale stesso. Il riferimento per queste lavorazioni è al sottogruppo 2180 I, A (2197 T; 2100 AA).

Pneumatici fuori uso (PFU)

I pneumatici fuori uso possono essere il prodotto di lavorazioni da officina meccanica, gommista, o provenire dallo smontaggio di veicoli fuori uso. In genere vengono ritirati presso i produttori da aziende specializzate: non si possono quindi applicare le voci del grande gruppo 0.

Lo smaltimento degli pneumatici fuori uso avviene tramite processi di triturazione, che portano alla separazione di gomma, metallo, e altri materiali. La voce di riferimento per questa lavorazione è al sottogruppo 2180 I, A (2195 T, 2100 AA). Lavorazioni ulteriori sui materiali ottenuti, anche se effettuate dalla stessa azienda, vanno alle specifiche voci.

Gomma

Gli oggetti in gomma che entrano nel processo di riciclo sono in genere o nella categoria degli ingombranti, o provengono da attività produttive. È possibile che oggetti in gomma siano conferiti insieme agli oggetti in materie plastiche presso le isole ecologiche.

Il trattamento di rifiuti in gomma è simile a quello dei rifiuti in materie plastiche. L'attività è da riferire al sottogruppo 2180 I, A (2195 T, 2100 AA).

I trattamenti di recupero della gomma effettuati da aziende che producono oggetti utilizzando la gomma riciclata, rientrano nei riferimenti specifici per le produzioni finali.

Materassi e imbottiture in materiali sintetici

La raccolta di materassi e imbottiture rientra nella raccolta di ingombranti se fa parte del ciclo completo di un'azienda di igiene ambientale, e quindi da riferire al grande gruppo 0, o può trattarsi di raccolta di materiali selezionati presso i

produttori/rivenditori, ad es. i materassi ritirati per l'acquisto di nuovi, o le imbottiture provenienti dalla demolizione di autoveicoli.

La triturazione di materassi e imbottiture in materie sintetiche e lattice è da riferire al sottogruppo 2180 I, A (2195 T, 2100 AA). Questa attività porta alla separazione di materiali diversi (fibre tessili e stoffe, metalli, fibre o fiocchi in materie plastiche, ecc.) che possono essere avviati a trattamenti successivi da riferire alle specifiche voci.

Legno e affini

Il legno può provenire sia da imballaggi, sia da mobili, infissi o altri manufatti in legno.

Il legno da riciclare può seguire o un percorso di recupero della funzione, tramite aziende spesso artigianali che effettuano la riparazione e il riuso degli oggetti stessi (es i pallet trasformati in elementi di arredo, la riparazione e ricostruzione di mobili), o altrimenti può seguire un percorso di recupero come materia prima secondaria per la produzione di trucioli, pellet, pannelli o carta.

Nel caso del riuso la lavorazione si può riferire alle diverse voci relative ai prodotti realizzati (mobili, elementi di arredo, infissi, giochi, oggetti artistici, ecc.).

Nel caso invece di un recupero del legno come materia prima secondaria, possono presentarsi diverse possibilità riferibili a voci diverse del grande gruppo 5, a seconda delle diverse lavorazioni e dei prodotti realizzati (ad es, truciolo o farina di legno, pasta di legno, pannelli, spezzature o pellet).

Sughero

Il sughero può essere riciclato, ottenendo dalla lavorazione del rifiuto selezionato altri prodotti in agglomerato di sughero. Questo materiale non è generalmente oggetto di raccolta differenziata urbana, ma viene raccolto presso centri specializzati (gli oggetti in sughero devono essere differenziati sulla base del legante presente).

Il riutilizzo avviene attraverso triturazione e successiva agglomerazione. La sola triturazione si può comunque riferire al sottogruppo 5320 I, A. La produzione di manufatti tramite agglomerazione dipende dal legante utilizzato e dal tipo di lavorazioni effettuate.

Nelle gestioni Terziario e Altre Attività mancano i riferimenti specifici, per la triturazione è possibile il riferimento ai gruppi 5200 T e 5100 AA.

Carta

La carta e il cartone costituiscono una vasta categoria merceologica, la cui provenienza nell'ambito dei rifiuti si riconduce principalmente a tre tipologie: imballaggi, pubblicazioni, carta da uso ufficio. Sulla carta può essere effettuata una selezione successiva alla raccolta, riconducibile alle previsioni del grande gruppo 0; dato che la raccolta differenziata della carta, pur mirata agli imballaggi, porta alla raccolta di anche carta anche delle altre tipologie, la selezione su questo materiale si riferisce tutto alla voce 0423 I, A (0431 T, 0420 AA).

La selezione può essere effettuata anche presso gli utilizzatori, e ne segue il riferimento tariffario. I maggiori utilizzatori sono le cartiere, presenti nei riferimenti 2212 I, 2220 A (2200 T, AA).

La carta da raccolta differenziata può anche essere utilizzata come componente in altri processi produttivi.

Prodotti chimici (generale)

I trattamenti di recupero dei prodotti chimici, quando non si tratta di tipologie di sostanze o di processi citati in voci specifiche, rientrano nella voce generale 2111 I, A (2110 T, 2100 AA).

Oli esausti (minerali)

La raccolta degli oli minerali esausti viene effettuata da aziende specifiche, che lo ricevono dai produttori o lo prelevano da punti di raccolta.

Il trattamento, a sé stante, degli oli minerali esausti, attraverso processi di distillazione, trova riferimento alla voce 2145 I, 2111 A (2110 T, 2100 AA).

Nel caso l'azienda che effettua il trattamento / la rigenerazione utilizzi l'olio ottenuto per realizzare ulteriori produzioni, la voce da applicare è quella della produzione finale.

Oli e grassi esausti (vegetali e animali)

Le aziende che effettuano il trattamento, a sé stante, degli oli e grassi di origine vegetale e animale possono in generale trovare riferimento al sottogruppo 2150 I, 2111 A, sottogruppo 2110 T, gruppo 2100 AA.

Nel caso l'azienda utilizzi l'olio rigenerato/trattato per ulteriori produzioni, la voce da applicare è quella della produzione specifica.

Toner e cartucce

Toner e cartucce sono raccolti presso punti di deposito, spesso gestiti da aziende che si occupano anche dello svuotamento, sostituzione degli stessi, o presso negozi che forniscono il servizio di raccolta.

I toner sono rifiuti speciali, e possono essere pericolosi o non pericolosi a seconda della tipologia. Le cartucce di toner possono venire riciclate per ottenere un recupero di materia e energia, attraverso un processo di triturazione e separazione gravimetrica, che permette di ottenere plastica, metalli e altri materiali. Trattandosi principalmente di oggetti in materie plastiche, il processo fa riferimento al sottogruppo 2180 I, A; voce 2197 T; gruppo 2100 AA.

Rifiuti ospedalieri/sanitari

I rifiuti sanitari possono comprendere rifiuti indifferenziati, rifiuti differenziati, e rifiuti speciali sanitari. I rifiuti possono essere o meno a rischio infettivo, e nel primo caso devono subire processi di sterilizzazione o essere destinati all'incenerimento. I rifiuti non a rischio infettivo sono considerati normali rifiuti e non necessitano di trattamenti particolari.

I rifiuti possono essere smaltiti da aziende specializzate secondo le loro diverse tipologie, che ne effettuino il solo trasporto o che ne effettuino anche la sterilizzazione o il trattamento, oppure essere presi in carico dall'azienda di igiene ambientale locale.

Le operazioni di sterilizzazione o incenerimento svolte all'interno della struttura sanitaria rientrano nella voce dell'attività stessa.

Se insieme all'incenerimento viene effettuato contestualmente un recupero di energia, essa ha autonomia classificativa, e quindi la gestione dell'impianto è da riferire alla voce 0421 I, A (0431 T, 0420 AA).

La sterilizzazione svolta da un'azienda specializzata è prevista alla voce 0422 I, A (0432 T, 0420 AA).

Una categoria particolare di rifiuti che può essere prodotta da un'azienda sanitaria è costituita dai rifiuti radioattivi, a rischio infettivo o meno (vedi sotto).

Rifiuti radioattivi

I rifiuti radioattivi possono provenire sia da attività industriali che da attività sanitarie, di diagnostica o di ricerca. Questa tipologia di rifiuti viene identificata non sulla base del materiale che costituisce il rifiuto, ma sulla base della tipologia del radionuclide presente. Stante la particolare natura di questo rifiuto, la raccolta, il trasporto e lo stoccaggio, temporaneo o definitivo, sono normati in modo speciale e possono essere effettuati solo da aziende specializzate. Il riferimento in questo caso, per tutte le attività correlate ai rifiuti radioattivi, è ai Gruppi 4500 I, 4200AA. Non sono previste attività sui rifiuti radioattivi da parte di aziende artigiane o del settore terziario, ma in caso di aziende inquadrature nella gestione Artigianato il riferimento sarebbe al gruppo 4100.

Inerti da demolizioni edili

I rifiuti da demolizioni edili sono rifiuti speciali, pericolosi o non pericolosi.

I rifiuti da demolizioni edili inerti, come calcinacci, mattoni, sanitari (senza le parti metalliche o plastiche), tegole, ecc., devono essere avviati a stoccaggio definitivo in aree speciali (discariche di rifiuti inerti) o possono essere riutilizzati in impianti di trattamento specifici, per molteplici usi.

Nel caso lo smaltimento venga effettuato dalla stessa azienda che effettua i lavori di costruzione/demolizione, il trasporto e lo smaltimento sono compresi nella voce della lavorazione. Nel caso sia un'azienda terza ad effettuare il trasporto dal sito di produzione al sito di stoccaggio temporaneo o definitivo, va applicata la voce del trasporto.

I materiali inerti da edilizia possono essere triturati per venire riutilizzati in preparazioni per l'edilizia: le attività di triturazione, cernita, vagliatura ricadono nella voce 7251 I, sottogruppo 7250 A, gruppo 7100 T, AA.

Nel caso gli inerti vengano utilizzati, direttamente o previa triturazione, per altre produzioni o lavorazioni si applicano le voci specifiche (riempimenti, sottofondi stradali, conglomerati, aggregati, ecc.).

Rifiuti contenenti amianto

Nel caso dei rifiuti di materiali contenenti amianto, il riferimento è al sottogruppo 3170 I, A, che prevede sia la rimozione con contestuale messa in sicurezza (sia che il rifiuto derivi da attività di decoibentazione sia che derivi da raccolta di materiale abbandonato su strada) che il trasporto in discarica. Per le gestioni Terziario e Altre Attività il riferimento è alla voce 3100 T, AA. Rientra nella voce del trasporto (9121 I, A, T, AA) il solo trasporto del materiale già messo in sicurezza, svolto da un'azienda che non ha

effettuato né la rimozione che la necessaria messa in sicurezza, ma ha preso in carico il materiale successivamente ad esse.