



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Dipartimento federale dell'ambiente,
dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni DATEC

Ufficio federale dell'ambiente UFAM
Divisione Rifiuti e materie prime

Aggiornamento aiuto all'esecuzione OTRif dopo consul- tazione gennaio 2019

Classificazione dei rifiuti

L'allegato 1 numero 3 dell'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti contiene l'elenco dei rifiuti e indica quali sono i rifiuti speciali, gli altri rifiuti soggetti a controllo o gli altri rifiuti.

Classi di rifiuti

Lo smaltimento ecocompatibile dei **rifiuti speciali** richiede, a causa della composizione o delle proprietà fisico-chimiche o biologiche di questi ultimi, un insieme di specifiche misure tecnico-organizzative (art. 2 cpv. 2 lett. a OTRif). I rifiuti speciali sono contrassegnati con la sigla [rs] nell'elenco dei rifiuti.

Lo smaltimento ecocompatibile di **altri rifiuti soggetti a controllo con obbligo di modulo di accompagnamento** richiede, a causa della composizione o delle proprietà fisico-chimiche o biologiche di questi ultimi, anche nel traffico interno un numero limitato di specifiche misure tecniche e un insieme di specifiche misure organizzative (art. 2 cpv. 2 lett. b OTRif). Questi rifiuti speciali sono contrassegnati con la sigla [rcm] nell'elenco dei rifiuti.

Lo smaltimento rispettoso dell'ambiente degli **altri rifiuti soggetti a controllo senza obbligo di modulo di accompagnamento** richiede, a causa della composizione o delle proprietà fisico-chimiche o biologiche di questi ultimi, un numero limitato di specifiche misure tecnico-organizzative (art. 2 cpv. 2 lett. c OTRif). Questi rifiuti speciali sono contrassegnati con la sigla [rc] nell'elenco dei rifiuti.

Nell'apposito elenco ~~gli altri~~ **i rifiuti non soggetti a controllo in Svizzera secondo l'OTRif** non sono contrassegnati né come rifiuti speciali né come altri rifiuti soggetti a controllo. Non si applicano le disposizioni secondo il capitolo 2 OTRif (p. es. autorizzazione di smaltimento, moduli di accompagnamento, etichettatura). **Nel presente aiuto all'esecuzione sono contrassegnati con la sigla [nc].**

Codice dei rifiuti

L'elenco dei rifiuti comprende 851 voci ed è articolato secondo la provenienza dei rifiuti stessi. La determinazione del codice di un rifiuto va effettuata secondo le istruzioni di cui all'allegato 1 numero 1.2 dell'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti.

[Allegato 1: Ordinanza dal DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti](#)

Delle 423 voci contrassegnate come rifiuti speciali, 249 tipi di rifiuti sono classificati come rifiuti speciali soltanto in base alla provenienza e alla descrizione. I rimanenti 174 sono classificabili come rifiuti speciali soltanto se contengono sostanze pericolose o se sono contaminati dalle stesse (voci speculari). Anche le 25 voci contrassegnate come altri rifiuti soggetti a controllo sono stabilite in modo esaustivo in base alla provenienza e alla descrizione.

I tipi di rifiuti frequenti in settori selezionati sono definiti nella seguente rubrica oppure illustrati in base ad esempi:

[Classificazione dei rifiuti per settore](#)

Domande e risposte concernenti la classificazione dei rifiuti di altri settori sono pubblicate periodicamente sul sito dell'UFAM (e non sono comprese nel presente aiuto all'esecuzione):

[Domande e risposte](#)

Se un tipo di rifiuto deve essere attribuito a una voce speculare non sufficientemente precisata nelle precedenti rubriche, l'autorità valuta caso per caso se si tratta di un rifiuto speciale. Verifica se il rifiuto contiene sostanze pericolose in una quantità tale da presentare proprietà pericolose. In

particolare, tiene conto delle proprietà pericolose secondo l'allegato III della Convenzione di Basilea e dell'articolo 2 capoverso 2 lettera a OTRif (all. 1 n. 1.1 cpv. 3 dell'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti). I criteri determinanti sono spiegati nella rubrica seguente:

Classificazione secondo le proprietà

Classificazione dei rifiuti di legno e dei rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti di legno

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti di legno generati da aziende fornitrici o da economie domestiche

03 01	Rifiuti della lavorazione del legno e della produzione di pannelli e mobili Per esempio provenienti da falegnamerie o fabbriche di mobili
03 01 04 [rs]	Rifiuti di legno problematici
03 01 05 [nc]	Scarti di legno lavorati soltanto meccanicamente
03 01 98 [rc]	Scarti di legno eccetto quelli di cui ai codici 03 01 04 o 03 01 05 Scarti di legno prodotti da industrie e aziende artigianali di lavorazione del legno, purché non siano impregnati con prodotti per la protezione del legno mediante un procedimento a getto né ricoperti con rivestimenti contenenti un composto organico alogenato o di piombo o composti di piombo
15 01	Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta separata)
15 01 03 [rc]	Imballaggi in legno eccetto quelli di cui al codice 15 01 98 Palette a perdere non in legno massiccio e tutte le palette multiuso (p. es. euro-palette), a condizione che siano destinate allo smaltimento (valorizzazione materiale o termica) Cassette, barili
15 01 98	Palette a perdere in legno massiccio
17	Rifiuti edili e materiale di sterro
17 02	Legno, vetro e plastica P. es. provenienti da cantieri, demolizioni, rinnovi e ristrutturazioni
17 02 97 [rc]	Legno usato proveniente da cantieri, demolizioni, rinnovi e ristrutturazioni <ul style="list-style-type: none"> • Scarti di legno provenienti da cantieri <p>Legno precedentemente utilizzato per gli interni (p. es. per travi, pavimentazioni, tavolati, soffitti, scale, porte, incassi)</p>
17 02 98 [rs]	Rifiuti di legno problematici <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti di legno impregnati con prodotti per la protezione del legno mediante un procedimento a getto (p. es. pali telefonici e traversine ferroviarie impregnate con olio di catrame) • Rifiuti di legno ricoperti con rivestimenti contenenti composti di piombo (p. es. finestre con vernici di biacca) <p>Rifiuti di legno trattati in modo intensivo con prodotti per la protezione del legno (p. es. travature di tetti con pentaclorofenolo o assi di facciate, porte esterne, recinzioni, panchine di parchi, ponti in legno con prodotti per la protezione del legno contenenti arsenico)</p>
20 01	Frazioni oggetto di raccolta separata (eccetto quelle di cui al codice 15 01) Per esempio frazioni provenienti da economie domestiche e attività artigianali
20 01 37 [rs]	Rifiuti di legno problematici

	Rifiuti di legno impregnati con prodotti per la protezione del legno mediante un procedimento a getto (p. es. traversine)
20 01 38 [nc]	Rifiuti di legno allo stato naturale <ul style="list-style-type: none"> • Taglio di alberi e arbusti Pali di steccati, bastoncini di sostegno per piante e altri oggetti per il giardino e l'agricoltura
20 01 98 [rc]	Rifiuti di legno eccetto quelli di cui ai codici 20 01 37 o 20 01 38 (legno usato)
20 03	Altri rifiuti urbani
20 03 07 [nc]	Rifiuti ingombranti <ul style="list-style-type: none"> • Mobili in di legno (inclusi mobili con spigoli in PVC)

Metodi di smaltimento

R152	Raggruppamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (nessun trattamento, i contenitori vengono svuotati) Raggruppamento e deposito intermedio di rifiuti di legno (senza separazione) nonché trasferimento per il trattamento (R153)
R153	Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni o modificate le proprietà dei rifiuti) <ul style="list-style-type: none"> • Separazione di rifiuti di legno e trasferimento alla valorizzazione materiale (R3) • Triturazione dei rifiuti di legno e trasferimento alla valorizzazione termica (R103)
R101	Riciclaggio in un impianto di incenerimento dei rifiuti urbani (IIRU)
R103	Riciclaggio in un impianto di riscaldamento industriale
R104	Riciclaggio in un cementificio

Rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti di legno

10 01	Rifiuti prodotti da centrali termiche ed altri impianti termici (diversi da quelli di cui al capitolo 19)
10 01 01 [nc]	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia tranne le polveri di caldaia di cui al codice 10 01 04 <ul style="list-style-type: none"> Ceneri residue e ceneri di griglia derivanti dal trattamento termico di legna da ardere secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 1 OIAt (legna allo stato naturale, scarti di legno e legname di scarto non trattato)
10 01 03 [nc]	Ceneri leggere dalla combustione di torba e dalla combustione di legno allo stato naturale o di scarti di legno <ul style="list-style-type: none"> Ceneri e polveri di filtri derivanti dal trattamento termico di legna da ardere secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 1 OIAt (legna allo stato naturale, scarti di legno e legname di scarto non trattato)
10 01 14 [rs]	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento di rifiuti che contengono sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> Ceneri residue e ceneri di griglia derivanti dal trattamento termico di legno non considerato legna da ardere secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 2 OIAt (legname di scarto, avanzi di legno problematici), i cui tenori di sostanze nocive superano il valore limite di cui all'allegato 5 cifra 5.2 OPSR. Per la classificazione non occorre tenere conto del valore limite per il COT. <p>Cfr.: Allegato 5 OPSR</p>
10 01 15 [nc]	Ceneri pesanti, scorie e polveri di caldaia prodotte dal coincenerimento diverse da quelle di cui al codice 10 01 14
10 01 16 [rs]	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento di rifiuti che contengono sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> Ceneri e polveri di filtri derivanti dal trattamento termico di legno non considerato legna da ardere secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 2 OIAt (legname di scarto, avanzi di legno problematici), i cui tenori di sostanze nocive superano il valore limite di cui all'allegato 5 cifra 5.2 OPSR. Per la classificazione non occorre tenere conto del valore limite per il COT. <p>Cfr.: Allegato 5 OPSR</p>
10 01 17 [nc]	Ceneri leggere prodotte dal coincenerimento di rifiuti diverse da quelle di cui al codice 10 01 16
19 12	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (p. es. selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti
19 12 06 [rs]	Rifiuti di legno problematici <ul style="list-style-type: none"> Rifiuti di legno triturati il cui tenore di sostanze nocive supera uno dei valori indicativi che devono essere rispettati dai rifiuti di legno ammessi negli impianti a combustione alimentati con legno usato <p>Cfr. Controllo della qualità dei rifiuti di legno</p>
19 12 07 [nc]	Rifiuti di legno allo stato naturale Corteccia, trucioli, segatura, sciaveri, schegge, ceppi, rami secchi, bricchette senza leganti

19 12 12[-][nc]	Altri rifiuti (comprese le miscele di materiali) dal trattamento meccanico di rifiuti eccetto quelli di cui al codice 19 12 11
	<ul style="list-style-type: none"> • Sopravaglio dal trattamento di rifiuti biodegradabili
19 12 98 [rc]	<p>Rifiuti di legno eccetto quelli di cui ai codici 19 12 06 o 19 12 07 (legno usato)</p> <p>Rifiuti di legno triturati che rispettano i valori indicativi dei rifiuti di legno ammessi alla valorizzazione materiale o di quelli ammessi agli impianti a combustione alimentati con legno usato</p> <p>Cfr. Controllo della qualità dei rifiuti di legno</p>

Classificazione dei rifiuti edili (esclusi i rifiuti di legno e i rifiuti metallici) e dei rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti edili

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti edili prodotti da aziende fornitrici o economie domestiche

01 05	Fanghi di perforazione e altri rifiuti di perforazione
01 05 04 [nc]	Fanghi e rifiuti di perforazione di pozzi per acque dolci
01 05 05 [rs]	Fanghi e rifiuti di perforazione contenenti oli Fanghi di perforazione contenenti più di 5000 mg/kg di idrocarburi C ₁₀₋₄₀
01 05 06 [rs]	Fanghi di perforazione e altri rifiuti di perforazione contenenti sostanze pericolose
17 01	Rifiuti edili di origine minerale (calcestruzzo di demolizione, materiale non bituminoso di demolizione delle strade e materiale di demolizione non separato)
17 01 01 [nc]	Calcestruzzo di demolizione <ul style="list-style-type: none"> Calcestruzzo di demolizione secondo la direttiva per il riciclaggio dei rifiuti minerali
17 01 02 [nc]	Mattoni
17 01 07 [nc]	Materiale di demolizione non separato <ul style="list-style-type: none"> Materiale di demolizione non separato secondo la direttiva per il riciclaggio dei rifiuti minerali
17 01 98 [nc]	Materiale non bituminoso di demolizione delle strade <ul style="list-style-type: none"> Materiale non bituminoso di demolizione delle strade secondo la direttiva per il riciclaggio dei rifiuti minerali
17 02	Legno, vetro e plastica
17 02 04 [rs]	Vetro o plastica contenente sostanze pericolose o da esse contaminato
17 03	Rifiuti edili di origine minerale (materiale bituminoso di demolizione delle strade) e altri rifiuti contenenti catrame
17 03 01 [rc]	Asfalto di demolizione con un tenore di PAH al kg compreso tra 250 e 1000
17 03 02 [nc]	Asfalto di demolizione con un tenore che non superi i 250 mg PAH al kg
17 03 03 [rs]	Asfalto di demolizione con un tenore di oltre 1000 mg PAH al kg nonché rifiuti contenenti catrame e catrame di carbon fossile <ul style="list-style-type: none"> Impermeabilizzazioni bituminose con più di 1000 mg/kg di PAH
17 05	Materiale asportato dallo strato superiore e da quello inferiore del suolo; materiale

	di scavo e di sgombero; materiale di scavo dei binari Cfr. allegato alla fine della presente tabella
--	--

17 06	Materiali isolanti e rifiuti edili contenenti amianto
17 06 01 [rs]	Materiali isolanti contenenti amianto Cartone di amianto, isolamenti di tubazioni, cordoni d'amianto, nastri isolanti elettrici e anelli di tenuta, cuscini e panni di amianto
17 06 03 [rs]	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Materiali isolanti di sughero contenenti più di 1000 mg/kg PAH
17 06 04 [nc]	Materiali isolanti diversi da quelli di cui ai codici 17 06 01 o 17 06 03 <ul style="list-style-type: none"> • Materiali isolanti di polistirolo espanso o estruso
17 06 05 [rs]	Rifiuti edili con fibre d'amianto libere o che si liberano <ul style="list-style-type: none"> • Cartone di amianto, isolamenti di tubazioni, cordoni d'amianto, nastri isolanti elettrici e anelli di tenuta, cuscini e panni di amianto
17 06 98 [nc]	Rifiuti edili contenenti amianto eccetto quelli di cui al codice 17 06 05 <ul style="list-style-type: none"> • Prodotti in cemento amianto (lastre, ardesie per tetti e facciate, lastre ondulate, cassette per i fiori, lastre per il tennis da tavolo) • Cartone catramato, rivestimenti per pavimenti o stucco per vetri contenente amianto • Colle per piastrelle contenenti amianto
17 08	Rifiuti edili a base di gesso
17 08 01 [rs]	Rifiuti edili a base di gesso contenenti sostanze pericolose
17 09	Altri rifiuti edili (compresi i rifiuti edili non selezionati)
17 09 01 [rs]	Rifiuti edili contenenti mercurio <ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti per impianti sportivi contenenti mercurio
17 09 02 [rs]	Rifiuti edili contenenti PCB <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti di calcestruzzo contaminati da PCB (tenore di PCB >10 mg/kg)
17 09 03 [rs]	Rifiuti edili non selezionati nonché altri rifiuti edili contenenti sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Masse di sigillatura dei giunti con oltre l'1% di paraffine clorurate a catena corta • Rifiuti di parapalle di legno, gomma o plastica • Fanghi dei bacini di sedimentazione di cantieri con un tenore in sostanze nocive superiore ai valori limite in virtù dell'allegato 5 numero 5.2 OPSR (senza considerare il valore limite per il COT)
17 09 04 [rc]	Rifiuti edili non selezionati nonché altri rifiuti edili inquinati <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti contenenti frazioni sia combustibili sia minerali o metalli, ma non sostanze pericolose come il PCB o l'amianto

	<ul style="list-style-type: none"> • Rivestimenti di ghiaia e pietrisco con poliuretano come legante <p>Calcestruzzo frammisto a resina epossidica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti di calcestruzzo con un tenore in sostanze nocive compreso tra i valori limite in virtù dell'allegato 3 numero 2 OPSR (senza considerare il valore limite per il COT) <p>Cfr.: Allegato 5 OPSR</p>
<p>17 09 98 [nc]</p>	<p>Rifiuti edili non selezionati combustibili (p. es. legno, carta, cartone, plastica)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rifiuti edili non selezionati combustibili raccolti separatamente (p. es. materiale isolante, secchi, pellicole, pallet), esclusi i rifiuti speciali • Rifiuti di legno contaminati da plastica

Classificazione dei veicoli fuori uso e dei rifiuti prodotti dal trattamento di veicoli fuori uso nonché dalla manutenzione di veicoli

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti generati da aziende fornitrici o da economie domestiche

13 05	Residui da separatori olio/acqua
13 05 02 [rs]	Fanghi da separatori olio/acqua
13 05 08 [rs]	Miscugli di rifiuti di dissabbiatori e di separatori olio/acqua
16 01	Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (eccetto quelli di cui ai capitoli 13, 14, 16 06 o 16 08)
16 01 04 [rc]	<p>Veicoli fuori uso</p> <p>Sono considerati veicoli fuori uso (compresi i veicoli elettrici e ibridi) con il codice 16 01 04 i veicoli di cui il detentore si libera o che devono essere smaltiti nell'interesse pubblico (cfr. il concetto di «rifiuto» secondo l'art. 7 cpv. 6 LPAmb). Liberarsi di veicoli fuori uso significa consegnarli allo scopo di farli smontare e di ricavarne pezzi di ricambio.</p> <p>Non rientrano nel concetto di veicoli fuori uso con il codice 16 01 04:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i veicoli d'occasione ammessi a circolare sulle strade svizzere • le auto d'epoca secondo le apposite istruzioni dell'USTRA del 3 novembre 2008 • veicoli fuori uso che, conformemente alla legge federale sulla circolazione stradale (LCStr), non necessitano di una licenza di circolazione (p. es. biciclette e rimorchi per biciclette)

Istruzioni dell'USTRA del 3 novembre 2008 per i veicoli d'epoca

Anche i veicoli fuori uso e difettosi di cui il detentore non si libera possono contaminare le acque sotterranee con la fuoriuscita di liquidi pericolosi. Di conseguenza, per la sosta di questi veicoli devono essere rispettate le disposizioni concernenti la gestione dei liquidi pericolosi per le acque (art. 3, art.6, art. 22 cpv. 1 e 2 segg. LPAc).

Metodi di smaltimento per veicoli fuori uso contenenti liquidi e altre componenti pericolose 16 01 04 [rc]

R152	<p>Raggruppamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi elencati nella Parte B (nessun trattamento, i contenitori vengono svuotati)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nessun trattamento dei veicoli fuori uso • I veicoli non vengono accatastati, pressati, compattati o compressi • Raccolta e trasferimento per rimuoverne i liquidi e le sostanze nocive (153)
R153	<p>Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni o modificate le proprietà dei rifiuti)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rimozione dei liquidi e delle sostanze nocive di veicoli fuori uso secondo le esigenze stabilite nel presente aiuto all'esecuzione e successivo trasferimento (R153) utilizzando il codice 16 01 06 [rc] <p>Cfr. Smaltimento di veicoli fuori uso</p>

Rifiuti prodotti dalla rimozione dei liquidi e delle sostanze nocive da veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli

12 03	Rifiuti prodotti da processi di sgrassatura ad acqua e vapore (eccetto quelli di cui al capitolo 11)
12 03 01 [rs]	<p>Soluzioni acquose di lavaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soluzioni di lavaggio di pulitrici per piccoli pezzi («smartwasher»)
13 01	Scarti di oli per circuiti idraulici
13 01 10 [rs]	Oli minerali per circuiti idraulici, non clorurati
13 01 11 [rs]	<p>Oli sintetici per circuiti idraulici</p> <p>Qualora non sia possibile distinguere se gli oli sono stati prodotti sulla base di oli minerali o di oli sintetici, può essere utilizzato il codice 13 01 10.</p>
13 02	Scarti di olio motore, olio per ingranaggi e oli lubrificanti
13 02 05 [rs]	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione, non clorurati
13 02 06 [rs]	<p>Scarti di olio sintetico per motori, ingranaggi e lubrificazione</p> <p>Qualora non sia possibile distinguere se gli oli sono stati prodotti sulla base di oli minerali o di oli sintetici, può essere utilizzato il codice 13 02 05.</p>
13 02 08 [rs]	<p>Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione (incluse le miscele di oli minerali)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miscele di oli per circuiti idraulici e di oli per ingranaggi, non clorurati
13 05	Residui da separatori olio/acqua
13 05 01 [rs]	Rifiuti solidi di dissabbiatori e di separatori olio/acqua

13 05 06 [rs]	Oli da separatori olio/acqua
13 05 07 [rs]	Acque oleose da separatori olio/acqua
13 07	Rifiuti di carburanti liquidi
13 07 01 [rs]	Olio combustibile e carburante diesel
13 07 02 [rs]	Benzina
14 06	Solventi organici, refrigeranti e propellenti di schiuma/aerosol di scarto
14 06 01 [rs]	Clorofluorocarburi, HCFC, HFC
15 02	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi
15 02 02 [rs]	Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi contaminati da sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Materiali solidi e sporchi di grasso e di olio come stracci, leganti per olio, filtri • Stuoie filtranti di pulitrici per piccoli pezzi («smartwasher»)
16 01	Veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli
16 01 03 [rc]	Pneumatici fuori uso Cfr.: Classificazioni dei pneumatici fuori uso
16 01 06 [rc]	Veicoli fuori uso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose Tra questi rientrano i veicoli fuori uso (compresi i veicoli elettrici e ibridi) , in cui, secondo le esigenze stabilite nel presente aiuto all'esecuzione, sono stati rimossi i liquidi e le sostanze nocive. <ul style="list-style-type: none"> • Carcasse di automobili da cui sono stati rimossi i liquidi e le sostanze nocive Cfr.: Smaltimento dei veicoli fuori uso
16 01 07 [rs]	Filtri dell'olio <ul style="list-style-type: none"> • Filtri dell'olio non fatti sgocciolare • Filtri dell'olio raccolti separatamente
16 01 10 [rs]	Componenti esplosivi (p. es. da «air bag»)
16 01 11 [rs]	Pastiglie per freni, contenenti amianto
16 01 13 [rs]	Liquidi per freni
16 01 14 [rs]	Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Liquido di raffreddamento
16 01 15 [-]	Liquidi antigelo eccetto quelli di cui al codice 16 01 14
16 01 16 [nc]	Serbatoi per gas liquido <ul style="list-style-type: none"> • Serbatoi per gas liquido o per gas naturale svuotati
16 01 18 [nc]	Metalli non ferrosi <ul style="list-style-type: none"> • Motori in alluminio smontati, senza liquidi • Telai in leghe di magnesio

16 01 21 [rs]	Componenti pericolosi eccetto quelli di cui ai codici da 16 01 07 a 16 01 11 o da 16 01 13 a 16 01 15 <ul style="list-style-type: none"> Componenti che presentano perdite di liquidi
16 02	Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche
16 02 13 [rc]	Apparecchiature fuori uso eccetto quelle di cui ai codici da 16 02 09 a 16 02 12 o 20 01 21 <ul style="list-style-type: none"> Apparecchiature elettroniche rimovibili (p. es. navigatori)
16 05	Gas in contenitori a pressione e prodotti chimici di scarto
16 05 04 [rs]	Gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose
16 05 09 [nc]	Prodotti chimici di scarto eccetto quelle di cui ai codici 16 05 06, 16 05 07 o 16 05 08 <ul style="list-style-type: none"> AdBlue e altri liquidi per il post-trattamento dei gas di scarico dei motori diesel ai fini della riduzione degli ossidi di azoto ((NOx))
16 06	Batterie al piombo e accumulatori
16 06 01 [rs]	Batterie al piombo e accumulatori al piombo
16 06 02 [rs]	Batterie al nichel-cadmio e accumulatori al nichel-cadmio
16 06 05 [rs]	Altre batterie e accumulatori <ul style="list-style-type: none"> Batterie al nichel-metallo idruro e accumulatori al nichel-metallo idruro
16 06 97 [rs]	Batterie al litio e accumulatori al litio
16 08	Catalizzatori esauriti
16 08 01 [nc]	Catalizzatori esauriti contenenti oro, argento, renio, rodio, palladio, iridio o platino eccetto quelli di cui al codice 16 08 07 <ul style="list-style-type: none"> Catalizzatori per autoveicoli (esclusi i filtri antiparticolato), con involucri Monoliti di metallo da catalizzatori per autoveicoli Monoliti di ceramica interi o triturati da catalizzatori per autoveicoli
16 08 07 [rs]	Catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> Filtri antiparticolato
16 10	Rifiuti liquidi acquosi destinati ad essere trattati fuori sito
16 10 01 [rs]	Soluzioni acquose di scarto contenenti sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> Acque di scarico contenenti idrocarburi, provenienti da pozzetti senza scarico
19 08	Rifiuti prodotti dalla depurazione delle acque di scarico, non specificati altrimenti
19 08 13 [rs]	Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque di scarico industriali <ul style="list-style-type: none"> Fanghi prodotti da impianti di rottura delle emulsioni
20 01	Frazioni oggetto di raccolta separata (eccetto quelle di cui al codice 15 01)
20 01 30 [nc]	<ul style="list-style-type: none"> Detergenti eccetto quelli di cui al codice 20 01 29

	<ul style="list-style-type: none"> Liquidi di lavaggio del parabrezza
20 03	Altri rifiuti urbani
20 03 06 [rs]	Fanghi dei pozzetti stradali <ul style="list-style-type: none"> Fanghi degli autolavaggi, purché non contengano oli

Metodi di smaltimento per veicoli fuori uso non contenenti liquidi né altre componenti pericolose 16 01 06 [rc]

R152	<p>Raggruppamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi elencati nella Parte B (nessun trattamento, i contenitori vengono svuotati)</p> <ul style="list-style-type: none"> Pressatura, compattamento, compressione e accastamento di veicoli da cui sono stati rimossi i liquidi e le sostanze nocive (R152) e trasferimento per la frantumazione (R153) <p>Cfr. Smaltimento di veicoli fuori uso</p>
R153	<p>Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi elencati in questa Parte B (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni e modificate le proprietà dei rifiuti)</p> <ul style="list-style-type: none"> Frantumazione dei veicoli fuori uso da cui sono state rimosse le sostanze nocive e trasferimento delle frazioni metalliche in acciaierie (R4) o per altri trattamenti (R153)

Rifiuti provenienti dalla frantumazione di rifiuti contenenti metalli

Le indicazioni per la classificazione di rifiuti provenienti dal trattamento di rifiuti metalli (p. es. frazione leggera prodotta dalla frantumazione, frazione prodotta dal tamburo di vagliatura ecc.) si trovano nella rubrica **Rifiuti metallici**

Classificazione dei rifiuti metallici (esclusi i veicoli fuori uso e le apparecchiature elettriche ed elettroniche) e dei rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti metallici

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti generati da aziende fornitrici o da economie domestiche

15 01	Imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta separata)
15 01 04 [nc]	<p>Imballaggi metallici</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fusti decontaminati • Contenitori di liquidi completamente svuotati, come oli minerali, pitture, vernici, diluenti non alogenati (p. es. detersivi specifici, diluenti per pitture) <p>Perché i contenitori siano considerati come completamente svuotati, occorre rispettare i seguenti valori indicativi (p. es. per un fusto d'acciaio ONU da 200 litri): il contenuto residuo (fango, rifiuti solidi e liquidi viscosi) non supera 1 kg (ossia circa il 5 % della tara) oppure la quantità di liquido fluido residuo non supera 1 dl e i fusti pressati non perdono liquidi</p>
15 01 10 [rs]	<p>Imballaggi contenenti residui di sostanze o di rifiuti speciali con caratteristiche particolarmente pericolose o contaminati da tali sostanze o rifiuti speciali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Imballaggi vuoti che hanno contenuto sostanze o preparati pericolosi dei gruppi 1 e 2 secondo l'articolo 61 OPChim
17 04	Metalli (incluse le loro leghe)
17 04 01 [nc]	Rame, bronzo, ottone
17 04 02 [nc]	Alluminio
17 04 03 [nc]	Piombo
17 04 04 [nc]	Zinco
17 04 05 [nc]	<p>Ferro e acciaio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rottami ferroviari come rotaie, traversine d'acciaio e materiale della sovrastruttura • Tralicci delle linee ad alta tensione, zincati o rivestiti con minio di piombo • Rottami da demolizione sotto forma di travi, profilati, tubi ecc. • Lamiere da rivestimento e lamiere da alloggiamento
17 04 06 [nc]	Stagno
17 04 07 [nc]	Metalli misti
17 04 09 [rs]	<p>Rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generatori contenenti isolamenti in amianto

17 04 10 [rs]	Cavi usati impregnati di olio, di catrame di carbone o di altre sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Cavi con isolamento a olio o con bitume • Cavi con rivestimento contenente PCB o piombo
17 04 11 [rc]	Cavi metallici usati eccetto quelli di cui al codice 17 04 10 <ul style="list-style-type: none"> • Cavi elettrici provenienti dalla demolizione di edifici e impianti
17 06	Materiali isolanti e rifiuti edili contenenti amianto
17 06 05 [rs]	Rifiuti edili con fibre d'amianto libere o che si liberano <ul style="list-style-type: none"> • Condotte o contenitori con isolamento in amianto
17 09	Altri rifiuti edili (compresi i rifiuti edili non selezionati)
17 09 02 [rs]	Rifiuti edili contenenti PCB <ul style="list-style-type: none"> • Oggetti metallici con rivestimento anticorrosivo contenente più di 2 g PCB per tonnellata di acciaio: <ul style="list-style-type: none"> • sostegni e supporti nelle costruzioni in acciaio, • serbatoi con una capacità di oltre 200 000 litri, • gasometri e serbatoi per gas naturale, • ponti, • installazioni idrauliche quali centrali, condutture sottopressione, impianti di depurazione, • tralicci dell'alta tensione.
20 01	Frazioni oggetto di raccolta separata (eccetto quelle di cui al codice 15 01)
20 01 40 [nc]	Metalli <ul style="list-style-type: none"> • Rottami delle raccolte comunali

Metodi di smaltimento

R153	Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni o modificate le proprietà dei rifiuti) <ul style="list-style-type: none"> • Preselezione di rifiuti metallici • Frantumazione o cesoiatura di rifiuti metallici
R4	Riciclaggio/recupero di metalli e di composti metallici <ul style="list-style-type: none"> • Fusione dei rottami di acciaio in acciaierie o in fonderie per la fabbricazione di prodotti in acciaio • Fusione e raffinazione di metalli non ferrosi

Rifiuti prodotti dal trattamento di rifiuti metallici

19 10	Rifiuti prodotti da operazioni di frantumazione di rifiuti contenenti metallo («shredder»)
19 10 01 [nc]	Rifiuti di ferro e acciaio <ul style="list-style-type: none"> • Frazioni di ferro e acciaio prodotte dalla frantumazione di rifiuti metallici • Rifiuti di acciaio legato
19 10 02 [nc]	Rifiuti di metalli non ferrosi <ul style="list-style-type: none"> • Frazione di metalli non ferrosi prodotte dalla frantumazione di rifiuti metallici
19 10 03 [rs]	Frazione leggera e polveri <ul style="list-style-type: none"> • Frazione leggera e polveri filtrate derivanti dalla frantumazione di rifiuti metallici
19 10 05 [rs]	Altre frazioni contenenti sostanze pericolose
19 10 06 [nc]	Altre frazioni eccetto quelle di cui al codice 19 10 05 <ul style="list-style-type: none"> • Frazione prodotta dal tamburo di vagliatura
19 12	Rifiuti prodotti dal trattamento meccanico dei rifiuti (p. es. selezione, triturazione, compattazione, riduzione in pellet) non specificati altrimenti
19 12 02 [nc]	Metalli ferrosi <ul style="list-style-type: none"> • Pezzi di acciaio triturati prodotti dalla cesoiatura • Rottami di ferro e di acciaio preselezionati secondo le indicazioni del presente aiuto all'esecuzione: Smaltimento ecocompatibile di rifiuti metallici • Tondino per cemento armato secondo le indicazioni di qualità presenti nel catalogo europeo delle categorie di rottami in acciaio
19 12 03 [nc]	Metalli non ferrosi <ul style="list-style-type: none"> • Rottami non ferrosi preselezionati secondo le indicazioni del presente aiuto all'esecuzione: Smaltimento ecocompatibile di rifiuti metallici
19 12 04 [nc]	Plastica e gomma <ul style="list-style-type: none"> • Residui di materiale isolante provenienti dal riciclaggio di cavi che non contengono sostanze pericolose
19 12 95 [rc]	Residui di materiale metallico e materiale raccolto sui veicoli di trasporto <ul style="list-style-type: none"> • Residui di rottame metallico prodotti durante la cesoiatura, lo scuotimento e il trasbordo mediante magneti

Classificazione dei rifiuti prodotti dai pozzetti stradali nonché dai separatori di oli minerali e grassi

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti generati da aziende fornitrici o da economie domestiche

02 01	Rifiuti prodotti da agricoltura, orticoltura, acquacoltura, selvicoltura, caccia e pesca
02 01 01 [nc]	Fanghi da operazioni di lavaggio e pulizia <ul style="list-style-type: none"> • Fanghi provenienti da pozzetti di strade e di spazi preclusi al traffico come i parchi e i cimiteri • Fanghi provenienti da bacini di ritenzione delle acque piovane non inquinata proveniente da superfici non asfaltate
02 01 03 [nc]	Scarti di tessuti vegetali Foglie autunnali di strade e piazze chiuse al traffico (p. es. parchi o cimiteri)
13 05	Residui da separatori olio/acqua
13 05 01 [rs]	Rifiuti solidi di dissabbiatori e di separatori olio/acqua
13 05 02 [rs]	Fanghi da separatori olio/acqua <ul style="list-style-type: none"> • Fanghi sporchi di olio dei pozzetti stradali
13 05 06 [rs]	Oli da separatori olio/acqua
13 05 07 [rs]	Acque oleose da separatori olio/acqua
13 05 08 [rs]	Miscugli di rifiuti di dissabbiatori e di separatori olio/acqua
19 08	Rifiuti prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico, non specificati altrimenti
19 08 09 [rc]	Miscele di oli e grassi prodotte da separatori olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili <ul style="list-style-type: none"> • Residui prodotti da separatori di grassi, per esempio dai ristoranti o dalla trasformazione di derrate alimentari • Grassi di origine animale prodotti da separatori di grassi di macelli (vagliatura < 10 mm)
19 08 10 [rs]	Miscele di oli e grassi prodotte da separatori olio/acqua eccetto quelle di cui al codice 19 08 09 <ul style="list-style-type: none"> • Residui prodotti da separatori di grassi di impianti di depurazione comunali o industriali
20 03	Altri rifiuti urbani
20 03 06 [rs]	Fanghi dei pozzetti stradali <ul style="list-style-type: none"> • Fanghi non trattati pompati da pozzetti di strade e di altre superfici su cui circolano veicoli • Fanghi degli autolavaggi, purché non contengano oli • Fanghi della pulizia dei canali

Metodi di smaltimento

D8	Trattamento biologico non specificato altrove nella presente lista, che dia origine a composti finali o miscugli che vengono smaltiti con un metodo del codice D <ul style="list-style-type: none"> • Trattamento biologico aerobico dei residui della separazione dei grassi
D9	Trattamento chimico-fisico non specificato altrove nella presente lista, che dia origine a composti finali o miscugli che vengono smaltiti con un metodo del codice D (p. es. evaporazione, essiccazione, calcinazione ecc.). <ul style="list-style-type: none"> • Disidratazione dei fanghi dei pozzetti stradali o dei separatori d'olio e trasferimento dei solidi per l'incenerimento in impianti di incenerimento dei rifiuti urbani (D101)
D160	Trattamento con un impianto mobile (metodo di eliminazione) <ul style="list-style-type: none"> • Trattamento mobile (p. es. disidratazione) dei fanghi dei pozzetti stradali e trasferimento dei rifiuti solidi per l'incenerimento negli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani (D101)
R5	Riciclaggio/recupero di altre sostanze inorganiche <ul style="list-style-type: none"> • Una frazione di ghiaia viene separata ed è impiegata direttamente come prodotto edile
R153	Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni o modificate le proprietà dei rifiuti) <ul style="list-style-type: none"> • Disidratazione dei fanghi dei pozzetti stradali o dei separatori di olio e trasferimento in impianti di trattamento (R5)
R160	Trattamento con un impianto mobile (metodo di riciclaggio) <ul style="list-style-type: none"> • Trattamento mobile (p. es. disidratazione) dei fanghi dei pozzetti stradali e trasferimento dei rifiuti solidi per l'ulteriore lavorazione in impianti stazionari di trattamento dei rifiuti (R5)

Rifiuti provenienti dalla lavorazione dei rifiuti prodotti dai pozzetti stradali nonché dai separatori di oli minerali e grassi

13 05	Residui da separatori olio/acqua
13 05 01 [rs]	Rifiuti solidi di dissabbiatori e di separatori olio/acqua <ul style="list-style-type: none"> • Frazione grossolana separata mediante filtrazione, proveniente dai residui dei separatori di oli minerali
19 02	Rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti (comprese decromatazione, decianizzazione, neutralizzazione)
19 02 05 [rs]	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici, contenenti sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Frazione fine separata dal trattamento mobile di fanghi dei pozzetti stradali • Frazione fine e frazione grossolana separate assieme dal trattamento di rifiuti

	dei pozzetti stradali
19 02 06 [nc]	Fanghi prodotti da trattamenti chimico-fisici eccetto quelli di cui al codice 19 02 05
19 02 07 [rs]	Oli e concentrati prodotti da processi di separazione <ul style="list-style-type: none"> • Frazioni fini separate contenenti olio, prodotte da separatori di oli minerali • Frazioni separate oleose, prodotte da separatori di oli minerali • Residui disidratati di separatori di grassi, che non contengono esclusivamente grassi commestibili
19 08	Rifiuti prodotti dagli impianti di depurazione delle acque di scarico, non specificati altrimenti
19 08 09 [rc]	Miscele di oli e grassi prodotte da separatori olio/acqua, contenenti esclusivamente oli e grassi commestibili <ul style="list-style-type: none"> • Frazioni separate di residui di separatori di grassi, contenenti esclusivamente grassi commestibili • Residui non trattati di separatori di grassi commestibili
20 03	Altri rifiuti urbani
20 03 06 [rs]	Fanghi dei pozzetti stradali <ul style="list-style-type: none"> • Fanghi dei pozzetti stradali (parzialmente) disidratati, non separati in frazione fine e frazione grossolana da spazzatrici stradali aspiranti convenzionali o impianti stazionari (p. es. bacini di sedimentazione) • Frazione grossolana separata dal trattamento mobile di fanghi dei pozzetti stradali

Classificazione degli oli commestibili usati e dei rifiuti prodotti dal trattamento di oli commestibili usati

Le definizioni sono presentate sotto forma di testo, gli esempi come elenco puntato.

Rifiuti generati da aziende fornitrici o da economie domestiche

20 01	Frazioni oggetto di raccolta separata (eccetto quelle di cui al codice 15 01)
20 01 25 [rc]	Oli e grassi commestibili, esclusi quelli provenienti da centri di raccolta pubblici <ul style="list-style-type: none"> • Oli commestibili usati raccolti separatamente, per esempio quelli provenienti da ristoranti
20 01 26 [rs]	Oli e grassi eccetto quelli di cui al codice 20 01 25 <ul style="list-style-type: none"> • Oli e grassi provenienti da centri di raccolta pubblici

Metodi di smaltimento

R153	Selezione, raggruppamento, trattamento, deposito intermedio e trasferimento dei rifiuti per sottoporli a uno dei metodi del codice R (i rifiuti subiscono cambiamenti, p. es. vengono prelevate frazioni o modificate le proprietà dei rifiuti) <ul style="list-style-type: none"> • Disidratazione e filtrazione di oli commestibili usati e trasferimento per la produzione di biodiesel o biogas (R3)
R3	Riciclaggio/recupero di sostanze organiche non utilizzate come solventi <ul style="list-style-type: none"> • Fermentazione nei digestori cilindrici degli impianti di depurazione delle acque di scarico o in altri impianti di fermentazione per la produzione di biogas • Produzione di biodiesel

Rifiuti prodotti dal trattamento di oli commestibili usati

19 02	Rifiuti prodotti da specifici trattamenti chimico-fisici di rifiuti (comprese decromatazione, decianizzazione, neutralizzazione)
19 02 08 [rs]	Rifiuti combustibili liquidi contenenti sostanze pericolose <ul style="list-style-type: none"> • Glicerina proveniente da impianti di esterificazione per la produzione di biodiesel a partire da oli commestibili usati con residui di metanolo (> 1 %) o idrossido di potassio (KOH), punto di infiammabilità < 60 gradi o pH alcalino
	•
19 02 10 [nc]	Rifiuti combustibili eccetto quelli di cui ai codici 19 02 08 o 19 02 09 <ul style="list-style-type: none"> • Glicerina proveniente da impianti di esterificazione per la produzione di biodiesel a partire da oli commestibili usati, senza proprietà pericolose

Classificazione dei rifiuti speciali secondo le proprietà

L'elenco dei rifiuti all'allegato 1 **n. 3** dell'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti contiene 173 voci che devono essere classificate come rifiuti speciali se contengono sostanze pericolose o se sono contaminate da queste sostanze.

In merito a queste voci occorre quindi verificare se i rifiuti in questione contengono sostanze pericolose in quantità tale da presentare proprietà pericolose. Sono considerate pericolose in particolare le proprietà elencate nell'allegato III della Convenzione di Basilea (all. 1 n. 1.1. cpv. 3 dell'ordinanza del DATEC sulle liste per il traffico di rifiuti). Per la maggior parte di queste proprietà pericolose la Convenzione di Basilea non indica tuttavia criteri di determinazione o di deduzione concreti. Rimanda invece alle raccomandazioni delle Nazioni Unite per il trasporto delle merci pericolose (ST/SG/ AC.I0/1/Rev.5) oppure ad altre procedure di verifica da sviluppare su scala nazionale. Per contenere il più possibile l'onere per la verifica, occorre basarsi su regolamentazioni esistenti che, di norma, contengono anche procedure di verifica consolidate.

In particolare per quanto riguarda i rifiuti di prodotti chimici usati, con le informazioni disponibili (p. es. in base a schede di dati di sicurezza o etichettature) e poche analisi chimiche, spesso possono essere determinate le classi di pericolo secondo le raccomandazioni delle Nazioni Unite per il trasporto delle merci pericolose (attuate nell'Accordo europeo relativo al trasporto internazionale su strada delle merci pericolose, ADR) oppure dedotte le proprietà pericolose in base all'ordinanza sui prodotti chimici. Inoltre, per quanto possibile, le proprietà pericolose dei rifiuti devono poter essere analizzate anche in base ai metodi analitici comunemente in uso nel quadro della gestione dei rifiuti e al contenuto degli elementi o alle somme dei parametri accertati. Soltanto in caso di sospetto fondato oppure se si ritiene che i rifiuti presentino proprietà pericolose devono essere eseguite analisi supplementari. Se non vengono eseguite analisi è da supporre che i rifiuti presentino proprietà pericolose. **Nel caso dei rifiuti edili occorre consultare i risultati delle analisi effettuate dal committente secondo l'articolo 16 OPSR.**

La tabella seguente contiene l'elenco delle proprietà pericolose secondo l'allegato III della Convenzione di Basilea nonché altre proprietà che conformemente all'articolo 2 capoverso 2 lettera b dell'ordinanza sul traffico di rifiuti (OTRif) richiedono un insieme di specifiche misure tecnico-organizzative per smaltire i rifiuti in modo rispettoso dell'ambiente. I criteri da applicare sono illustrati nelle corrispondenti sottorubriche. Le sottorubriche possono essere visualizzate cliccando direttamente sulla tabella oppure selezionando le voci del menu di navigazione a sinistra.

I criteri consentono di stabilire se i rifiuti contengono sostanze pericolose oppure se sono contaminati dalle stesse in una misura tale da presentare proprietà pericolose. Se dall'applicazione dei criteri scaturiscono risultati contraddittori, occorre tenere conto del criterio più restrittivo. In casi motivati e dopo aver interpellato l'UFAM, l'autorità può derogare a quanto previsto. Se per determinate sostanze mancano criteri appropriati, l'UFAM li fissa in base alle prescrizioni del diritto ambientale e della protezione delle acque.

Proprietà pericolosa H12: Sostanze ecotossiche

La proprietà pericolosa H12 sussiste se è adempiuto uno dei seguenti criteri:

Fonte	Descrizione della proprietà	Criteri da applicare
OPChim in combinato disposto con la direttiva 1999/45/CE	Pericoloso per l'ambiente	<p>Una o più sostanze pericolose per l'ambiente classificate come R50/53 in concentrazione totale di oltre 0,25%</p> <p>Una o più sostanze pericolose per l'ambiente classificate come R51/53 in concentrazione totale di oltre 2,5%</p> <p>Una o più sostanze pericolose per l'ambiente classificate come R52/53 in concentrazione totale di oltre 25%</p> <p>Una o più sostanze pericolose per l'ambiente classificate come R59 in concentrazione totale di 0,1%</p>
OPChim in combinato disposto con la direttiva 2008/98/CE	Pericoloso per l'ambiente	<p>Una o più sostanze classificate come «pericolose per lo strato di ozono» (H420) in concentrazione totale di oltre 0,1%</p> <p>Una o più sostanze classificate come «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità acuta» (H400) in concentrazione totale di oltre 25%</p> <p>Devono essere considerate le sostanze «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità acuta» (H400) in concentrazione di oltre 0,1%</p> <p>Una o più sostanze classificate come «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità cronica» di categoria 1 (H410) moltiplicate per 100, più le sostanze di categoria 2 (H411) moltiplicate per 10, più le sostanze di categoria 23 (H412) in concentrazione totale di oltre 25% [$100 \times \sum c(H410) + 10 \times \sum c(H411) + \sum c(H412) \geq 25\%$]</p> <p>Una o più sostanze classificate come «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità cronica» della categoria 1, 2, 3 o 4 (H410, H411, H412, H413) in concentrazione totale di oltre 25%</p> <p>Devono essere considerate le sostanze «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità cronica» della categoria 1 (H410) in concentrazione di oltre 0,1% e le sostanze «nocive per l'ambiente acquatico con tossicità cronica» della categoria 2 (H400) (H411), 3 (H412), e 4 (H413) in concentrazione di oltre 1%</p>

Obblighi dei detentori per la consegna dei rifiuti

L'OTRif ha lo scopo di garantire che i rifiuti vengano consegnati unicamente a imprese di smaltimento idonee (art. 1 cpv. 1 OTRif). Prima di consegnare i rifiuti, i loro detentori devono pertanto verificare se si tratta di rifiuti speciali o di altri rifiuti soggetti a controllo (art. 4 cpv. 1 OTRif). I detentori di rifiuti possono essere economie domestiche o aziende fornitrici.

Le aziende fornitrici si distinguono dalle economie domestiche, poiché i rifiuti da esse detenuti sono da mettere in relazione esclusivamente con la loro attività economica o sono il risultato di quest'ultima. In questo caso si parla di rifiuti legati al particolare tipo di attività dell'azienda fornitrice. Per contro, sono considerati non legati al particolare tipo di attività dell'azienda fornitrice i rifiuti che non hanno una relazione diretta con l'attività aziendale.

Le aziende fornitrici che detengono rifiuti non prettamente aziendali sono considerate alla stregua delle **economie domestiche**. È il caso, per esempio, degli uffici che detengono o consegnano pile per uso domestico scariche o lampade fluorescenti rotte.

Per **aziende fornitrici** si intendono unicamente quelle aziende che detengono rifiuti **legati al particolare tipo di attività aziendale** e che li consegnano ad altre unità locali o a terzi.

Le aziende fornitrici sono imprese appartenenti al settore dell'agricoltura, dell'industria, dell'artigianato e dei servizi nonché ai servizi pubblici che producono rifiuti nell'ambito della loro attività o nei loro impianti, come per esempio:

- le aziende dell'industria chimica o farmaceutica oppure dell'industria meccanica;
- le aziende artigianali quali garage, aziende di lavorazione dei metalli, tipografie o lavanderie;
- le strutture sanitarie quali ospedali, case per anziani, studi medici o laboratori medici;
- le strutture del settore alberghiero e della ristorazione come alberghi e ristoranti;
- le imprese che, nell'ambito di lavori di riparazione o di manutenzione, riprendono nel loro sito rifiuti prodotti dalle economie domestiche. Esempi di queste imprese sono garage, officine di riparazione e gommisti che riprendono i pneumatici fuori uso nell'ambito del normale servizio per i clienti; la ricezione di rifiuti prettamente aziendali prodotti da altre imprese è esclusa;
- i posti di raccolta designati dalle autorità, che ricevono esclusivamente e si limitano a tenere provvisoriamente in deposito oli per motori, oli commestibili, tubi fluorescenti e pile per uso domestico nonché altri rifiuti soggetti a controllo. Questi posti di raccolta non possono ricevere rifiuti prettamente aziendali provenienti dalle aziende fornitrici;
- le imprese del commercio al dettaglio o specializzato che riprendono come rifiuti provenienti dalle economie domestiche i prodotti che forniscono nella vendita al minuto e che si limitano a tenerli provvisoriamente in deposito (p. es. centri fai da te, farmacie), compresi i centri di distribuzione, che riprendono i suddetti rifiuti dalle filiali;
- i fabbricanti e i commercianti che ricevono esclusivamente pile o accumulatori che sono tenuti a riprendere secondo l'allegato 2.15 dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici e che si limitano a tenerli provvisoriamente in deposito;
- le imprese che si limitano a tenere provvisoriamente in deposito altri rifiuti soggetti a controllo che sono tenute a riprendere in virtù di altre prescrizioni o che riprendono nell'ambito di un accordo settoriale riconosciuto dall'autorità cantonale. È il caso per esempio dei fabbricanti, degli importatori e dei commercianti che riprendono dalle aziende fornitrici scarti di apparecchiature elettriche ed elettroniche che rientrano nel campo di applicazione dell'ORSAE;
- i committenti (se del caso rappresentati dallo studio di ingegneria o di architettura che accompagna i lavori) che si occupano del risanamento di siti di deposito e siti aziendali come pure della demolizione di immobili e impianti industriali.

Inoltre, le aziende fornitrici sono imprese che svolgono la loro attività nei siti dei clienti, dove producono rifiuti che, se necessario, riprendono nel proprio sito e che si limitano a depositarli in modo provvisorio. Si tratta per esempio di aziende che operano nei seguenti settori:

- lavori di costruzione e di pittura;
- lavori di demolizione e di ristrutturazione;
- manutenzione di impianti stazionari (p. es. impianti di refrigerazione, serbatoi e ascensori) e di edifici (p. es. pulizia, pulizia dei camini, sgombero);
- risanamento di edifici (p. es. eliminazione dell'amianto) e di altre costruzioni (p. es. rimozione di rivestimenti mediante sabbiatura);
- risanamento di siti inquinati: siti di incidenti.

Se necessario per la classificazione dei rifiuti, devono essere eseguiti studi necessari (p. es. analisi chimica). Se durante la costruzione, i rifiuti edili prodotti contengono sostanze nocive per l'ambiente o la salute quali bifenili policlorurati (PCB), idrocarburi aromatici policiclici (PAH), piombo o amianto o che ci sono più di 200 metri cubi di rifiuti da costruzione, il committente deve indicare nella domanda di autorizzazione edilizia se rifiuti speciali o altri prodotti soggetti a controllo saranno prodotti e indicare nel piano di smaltimento la tipologia e la composizione dei rifiuti (art. 16 cpv. 1 OPSR).

Informazioni supplementari:

Aiuto all'esecuzione OPSR. Modulo Rifiuti edili: determinazione delle sostanze nocive e indicazioni sullo smaltimento sostenibile dei rifiuti edili

Vedi:

[Obblighi delle aziende fornitrici](#)

[Obblighi delle economie domestiche](#)

[Classificazione dei rifiuti](#)

Miscelazione e diluizione nonché deposito intermedio di rifiuti

Le aziende fornitrici non possono miscelare o diluire rifiuti speciali con altri rifiuti o sostanze. Deroghe sono ammesse solo in casi motivati e previo consenso dell'impresa di smaltimento o del servizio cantonale competente (art. 5 cpv. 2-3 OPSP).

Utilizzazione di additivi

Per ridurre i rischi connessi al trasporto, le aziende fornitrici possono aggiungere additivi ai rifiuti speciali, a condizione che lo smaltimento non sia reso più difficile. È necessario l'accordo dell'impresa di smaltimento.

Miscelazione e diluizione in caso di consegna regolare di rifiuti speciali

L'azienda fornitrice deve inoltrare una domanda scritta al servizio cantonale competente per chiedere l'autorizzazione a miscelare e diluire rifiuti speciali che vengono consegnati periodicamente. Nella domanda occorre indicare che

- le quantità di rifiuti speciali sono ingenti e periodiche;
- la miscelazione e la diluizione sono opportune per motivi aziendali;
- la miscelazione e la diluizione non sono eseguite allo scopo di ridurre il tenore di sostanze nocive e, quindi, di eludere le prescrizioni concernenti la consegna, il trattamento o il deposito di rifiuti;
- il carico ambientale non è superiore a quello di una consegna separata.

La miscelazione e la diluizione possono essere opportune nel caso di rifiuti simili. La miscelazione di solventi idonei permette, per esempio, di utilizzare serbatoi per trasporto anziché fusti, semplificando così la logistica.

Miscelazione e diluizione di altri rifiuti soggetti a controllo

Le aziende fornitrici non possono miscelare o diluire altri rifiuti soggetti a controllo per la consegna a imprese di smaltimento, se l'operazione serve a ridurre il tenore di sostanze nocive allo scopo di assoggettare i rifiuti a prescrizioni meno severe sulla consegna, sul riciclaggio o sul deposito (art. 5 cpv. 5 OTRif e art. 9 OPSR).

Deposito intermedio di rifiuti

Prima di consegnarli a un'impresa di smaltimento, l'azienda fornitrice deve depositare in via provvisoria i rifiuti rispettando le prescrizioni specifiche e tenendo conto dello stato della tecnica. Esempi in tal senso sono costituiti dal deposito coperto di rifiuti e dall'impiego di bacini di ritenzione per evitare fughe di liquidi secondo quanto prescritto dalla normativa per la protezione delle acque.

[Contatto](#)

Ultima modifica 22.03.2018

Contenuto, forma e utilizzazione di moduli di accompagnamento

Per la consegna di rifiuti speciali e di altri rifiuti soggetti a controllo con obbligo di modulo di accompagnamento le aziende fornitrici devono utilizzare i moduli di accompagnamento secondo l'allegato 1 OTRif e compilarli con le indicazioni richieste (art. 6 cpv. 1 OTRif). Per ogni consegna di rifiuti speciali viene compilato e allegato un modulo di accompagnamento per codice di rifiuto e quantità conferita. L'utilizzazione di moduli di accompagnamento garantisce che le informazioni necessarie giungano dalle aziende fornitrici ai trasportatori e alle imprese di smaltimento. A seconda del tipo di rifiuti e della loro quantità, sono disponibili le tipologie di moduli qui di seguito riportate:

- [Modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti in Svizzera](#)
- [Norma concernente le ingenti quantità](#)
- [Modulo di accompagnamento collettivo per rifiuti speciali](#)
- [Altri moduli di accompagnamento](#)
- [Norma concernente le piccole quantità](#)

1. Modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti in Svizzera

Il modulo di accompagnamento è disponibile sia in forma elettronica che cartacea. Ogni modulo di accompagnamento ha un numero univoco contenuto, insieme alle lettere iniziali «AA» o «BB», nel codice a barre con il formato «barcode 39».

I moduli di accompagnamento elettronici possono essere generati sul sito Internet veva-online.ch. Per ogni modulo di accompagnamento viene riscosso un emolumento pari a 0,40 franchi (esenti da IVA). L'importo è addebitato all'utente che ha elaborato la prima versione del modulo di accompagnamento ed è fatturato al termine di ogni trimestre, a condizione che siano stati richiesti più di 50 moduli (n. 2a lett. c all. OE-UFAM).

[Ordinanza sugli emolumenti dell'UFAM \(OE-UFAM\)](#)

Sul sito veva-online.admin.ch si possono anche scaricare i numeri dei moduli di accompagnamento per poi stamparli con il proprio software aziendale. Tali moduli devono essere prima presentati all'UFAM per approvazione. Viene poi stabilito un tetto massimo di numeri di moduli di accompagnamento che possono essere richiesti ogni volta. Per ogni numero di modulo di accompagnamento viene fatturato anche in questo caso un emolumento pari a 0,40 franchi (esenti da IVA).

[Modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti in Svizzera \(esempio\)](#) (DOC, 921 kB, 15.08.2018)

[veva-online: programma informatico per l'esecuzione dell'ordinanza sul traffico dei rifiuti \(OTRif\)](#)

I numeri dei moduli di accompagnamento elettronici vengono generati dal sito veva-online.admin.ch e sono costituiti dalle lettere AA seguite da otto cifre.

I moduli di accompagnamento stampati (n. art. 319.551) sono contrassegnati con le lettere BB seguite da otto cifre. Possono essere ordinati al prezzo di 0,72 franchi (IVA inclusa) all'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica.

[Ordinare «Modulo accompagnamento rifiuti» presso l'UFCL](#)

Il modulo di accompagnamento deve essere compilato prima dell'inizio del trasporto. Se la protezione delle persone, dell'ambiente o delle cose richiede una procedura urgente, i moduli di accompagnamento possono essere emessi successivamente (n. 1.6 all. 1 OTRif). Di regola, il modulo di accompagnamento viene compilato dall'azienda fornitrice. In alternativa, il modulo di accompagnamento può anche essere rilasciato dall'impresa di smaltimento nell'ambito di un servizio. L'azienda fornitrice è tuttavia responsabile dell'esattezza dei dati che la riguardano e che conferma con la sua firma (n. 1.2 all. 1 OTRif). Le seguenti indicazioni vanno riportate sul modulo di accompagnamento e confermate dalla firma dell'azienda fornitrice (art. 6 cpv. 1 in combinato disposto con il n. 1.2 lett. c all. 1 OTRif):

- nome e indirizzo: il numero d'esercizio può essere riportato successivamente a cura dell'impresa di smaltimento; se si utilizza la forma elettronica, il numero d'esercizio viene riportato automaticamente-. Se il cantiere non dispone di un proprio numero, occorre integrare nell'indirizzo l'ubicazione del cantiere.
- codice e designazione dei rifiuti: quando si utilizza la forma elettronica, la designazione viene desunta automaticamente dall'elenco dei rifiuti; se questa designazione non è sufficiente a garantire la protezione dell'ambiente, del personale o degli impianti dell'impresa di smaltimento, lo smaltimento dei rifiuti rispettoso dell'ambiente o la sicurezza del trasporto, vanno riportati altri dati riguardanti la provenienza, la composizione e le proprietà dei rifiuti;
- quantità dei rifiuti in kg: se non si dispone di una bilancia, si può effettuare una stima. Se anche il contenitore viene smaltito come rifiuto, va indicato il peso lordo.
- numero di imballaggi e contenitori: per i sovraimballaggi (p. es. fogli di plastica che tengono unite delle casse su un pallet) deve essere indicato il numero dei singoli colli;
- data di spedizione;
- nome e indirizzo dell'impresa di smaltimento.

Alcuni rifiuti speciali sottostanno anche alle prescrizioni per il trasporto di merci pericolose. Secondo tali disposizioni, il modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti speciali può essere al contempo utilizzato come documento di trasporto. I dati secondo le disposizioni ADR/SDR possono essere riportati nel campo 2:

- indicare se si tratta di merce pericolosa;
- registrare i dati nel campo (max. 240 caratteri);
- indicare la quantità in litri, se necessario.

Se si utilizzano moduli di accompagnamento elettronici, l'azienda fornitrice o l'impresa di smaltimento deve riportare il tipo di rifiuti, il loro peso e il numero degli imballaggi, affinché il modulo di accompagnamento possa essere salvato. Questa registrazione permette di generare un numero. È consentito riportare a mano i dati eventualmente mancanti (p. es. il trasportatore o la data di spedizione).

[Istruzioni per la creazione di moduli di accompagnamento elettronici per le aziende fornitrici](#) (PDF, 1 MB, 01.02.2017)

[Istruzioni per la creazione di moduli di accompagnamento elettronici per le imprese di smaltimento](#) (PDF, 1 MB, 01.02.2017)

Le firme sui moduli di accompagnamento devono essere autografe. Le imprese interessate devono garantire che la persona che appone la firma dispone delle necessarie conoscenze specialistiche e della relativa delega. Nei rapporti commerciali i terzi devono poter ragionevolmente ritenere in buona fede che il firmatario sia una persona autorizzata.

Il modulo di accompagnamento è composto da tre pagine contenenti le seguenti indicazioni:

- pagina 1 (forma cartacea: blu): «Deve essere conservata dall'impresa di smaltimento»;

- pagina 2 (forma cartacea: rosso): «Deve essere rispedita dall'impresa di smaltimento all'azienda fornitrice e conservata dall'azienda fornitrice»;
- pagina 3 (forma cartacea: verde): «Deve essere conservata dall'azienda fornitrice».

Se viene utilizzata la forma cartacea, l'azienda fornitrice trattiene per sé la pagina 3 del modulo di accompagnamento e consegna le pagine 1 e 2 al trasportatore. Il trasportatore riporta i dati necessari che conferma apponendo la sua firma. Consegna poi i rifiuti e il modulo di accompagnamento all'impresa di smaltimento. Quest'ultima riporta a sua volta i dati necessari e, al più tardi 25 giorni dopo il conferimento dei rifiuti, conferma all'azienda fornitrice la ricezione dei rifiuti rispeditole la pagina 2 del modulo di accompagnamento. L'azienda fornitrice è tenuta a conservare i moduli di accompagnamento per almeno cinque anni (n. 1.3-1.5 all. 1 OTRif). **È sufficiente una copia elettronica, per esempio in formato PDF.**

Se vengono utilizzati moduli di accompagnamento elettronici, l'azienda fornitrice non è tenuta a conservare tali moduli. In questo caso sia l'azienda fornitrice sia l'impresa di smaltimento devono necessariamente trasmettere i moduli di accompagnamento in forma elettronica e quindi confermare i dati. **In caso contrario l'azienda fornitrice deve conservare i moduli di accompagnamento.** Tenuto conto delle diverse possibilità di utilizzo del modulo di accompagnamento, dal sito veva-online.admin.ch ne vengono sempre stampate tre copie.

Se l'impresa di smaltimento conferma la ricezione dei rifiuti presso la sede dell'azienda fornitrice (art. 11 cpv. 3 OTRif), questi devono essere trasferiti immediatamente nella sede dell'impresa di smaltimento. La conferma della ricezione e la fornitura devono essere effettuate lo stesso giorno. In questo caso, il modulo di accompagnamento non può essere utilizzato al tempo stesso come documento di trasporto secondo le prescrizioni sul trasporto di merci pericolose, dato che l'azienda fornitrice che appone la sua firma nel campo 1 non corrisponde al mittente.

2. Norma concernente le ingenti quantità

La norma concernente le ingenti quantità consente di utilizzare il medesimo modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti speciali in Svizzera che si svolge in diverse corse durante un periodo massimo di 30 giorni (all. 1 n. 2.1 lett. b OTRif). A questo scopo si devono rispettare le seguenti condizioni:

1. l'azienda fornitrice, il trasportatore e l'impresa di smaltimento sono sempre gli stessi;
2. il veicolo utilizzato è sempre quello riportato nel modulo di accompagnamento con il relativo numero di targa;
3. un allegato viene accluso al modulo di accompagnamento e, prima dell'inizio del trasporto, viene compilato con la data, l'ora e la quantità del trasporto di rifiuti.
4. I rifiuti appartengono esclusivamente a una delle seguenti categorie:
 - rifiuti speciali e altri rifiuti soggetti a controllo con obbligo di modulo di accompagnamento provenienti da un sito inquinato secondo l'ordinanza sui siti contaminati;
 - fanghi dei pozzetti stradali svuotati, **anche se questi vengono disidratati meccanicamente e/o mediante flocculazione nel veicolo**, su incarico di un Comune;
 - oli esausti, ma non emulsioni o altri rifiuti provenienti da separatori olio/acqua.

Nel campo 2 del modulo di accompagnamento per il traffico di rifiuti speciali, alla casella «Trasporto di un'ingente quantità» deve essere apposta una crocetta sul «sì».

L'impresa di smaltimento conferma sul modulo di accompagnamento la ricezione della quantità globale.

3. Modulo di accompagnamento collettivo per rifiuti speciali

Per i rifiuti speciali raccolti lo stesso giorno presso diverse aziende fornitrici in quantità non superiori a 200 chilogrammi per codice di rifiuto e per azienda fornitrice può essere utilizzato il modulo di accompagnamento collettivo per rifiuti speciali (n. 2.1 lett. a all. 1 OTRif). Tuttavia, la raccolta non deve durare più di un giorno e non deve prevedere l'impiego di diversi trasportatori e di diverse zone di trasbordo. Questa forma di modulo si presta, per esempio, alla raccolta dei rifiuti speciali sanitari presso gli studi medici.

Ogni modulo di accompagnamento collettivo ha un numero univoco costituito dalle lettere CC seguite da otto cifre. Questo modulo è munito di un codice a barre con il formato «barcode 39» che contiene le lettere iniziali CC e il numero del modulo stesso. I moduli di accompagnamento collettivo (n. art. 319.553) sono disponibili unicamente in forma stampata e possono essere ordinati all'Ufficio federale delle costruzioni e della logistica. Un blocchetto da 25 moduli costa 3.30 franchi (IVA inclusa).

[Modulo di accompagnamento collettivo per rifiuti speciale \(esempio\)](#) (PDF, 171 kB, 27.11.2013)

[Ordinare «Modulo di accompagnamento collettivo» presso l'UFCL](#)

L'azienda fornitrice conferma la consegna dei rifiuti firmando il modulo di accompagnamento collettivo. L'impresa di smaltimento rilascia all'azienda fornitrice un documento (p. es. la fattura) relativo al tipo e alla quantità dei rifiuti ricevuti. Il tipo di rifiuti viene contrassegnato con il codice pertinente. L'azienda fornitrice deve conservare il documento per 5 anni (n. 2.1.2. all. 1 OTRif). **È sufficiente una copia elettronica, per esempio in formato PDF.**

4. Altri moduli di accompagnamento

Se i moduli di accompagnamento o i moduli di accompagnamento collettivi non sono idonei (n. 2.5 all. 1 OTRif), su richiesta degli interessati, e previa consultazione dei Cantoni, l'UFAM può autorizzare l'utilizzo di altri moduli di accompagnamento, di cui stabilisce il contenuto e la forma (n. 2.5 all. 1 OTRif). Qui di seguito sono presentati gli altri moduli di accompagnamento autorizzati.

Utilizzazione di moduli di accompagnamento in caso di aspirazione di pozzi neri nei grandi immobili

Spesso i pozzetti stradali di vie di accesso o di aree adiacenti a immobili non possono essere attribuiti a un'azienda fornitrice che genera rifiuti. Le aziende incaricate dello svuotamento di questi pozzetti possono riportare nel modulo di accompagnamento, invece del numero d'esercizio delle aziende fornitrici, il «numero sostitutivo per immobili» del Cantone. Questo numero è reperibile sul sito veva-online.admin.ch, digitando il termine «azienda virtuale» e inserendo il nome del Cantone in cui è ubicato l'immobile. Nel campo 1 vanno indicati il nome e la sede del committente e l'indirizzo in cui si trova l'immobile. Non è richiesta la firma dell'azienda fornitrice. Dal punto di vista giuridico, l'impiego di tale numero non implica per l'azienda incaricata dello svuotamento l'assunzione di impegni abitualmente a carico del committente quale detentore dei rifiuti.

Moduli di accompagnamento prestampati dell'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori (ASIPG):

Moduli di accompagnamento prestampati per rifiuti speciali derivati dall'attività della pittura possono essere richiesti presso l'Associazione svizzera imprenditori pittori e gessatori (ASIPG). I moduli di accompagnamento sono provvisti di numeri che appartengono a un ambito riservato e che iniziano con le lettere CC.

5. Norma concernente le piccole quantità

Per la consegna di rifiuti speciali in quantità inferiori a 50 chilogrammi, **compresi i contenitori**, per codice e fornitura di rifiuti non occorrono moduli di accompagnamento (art. 6 cpv. 2 lett. a OTRif). In questo modo, per esempio, le aziende artigianali possono, per conto proprio e senza modulo di accompagnamento, conferire piccoli quantitativi di rifiuti speciali alle imprese di smaltimento.

~~Non possono essere consegnati più di 50 chilogrammi di rifiuti speciali per fornitura, compresi i contenitori.~~ La norma concernente le piccole quantità non è applicabile alla raccolta effettuata da un'impresa di smaltimento presso diverse aziende fornitrici di rifiuti speciali legati al particolare tipo di attività di queste ultime. In questo caso vanno utilizzati moduli di accompagnamento collettivi.

Per la consegna di rifiuti speciali legati al particolare tipo di attività dell'azienda fornitrice, quest'ultima deve indicare all'impresa di smaltimento il proprio nome e il proprio indirizzo o il proprio numero d'esercizio. L'impresa di smaltimento rilascia all'azienda fornitrice un documento (p. es. la fattura) relativo al tipo e alla quantità dei rifiuti ricevuti. Il tipo di rifiuti viene contrassegnato con il codice pertinente. L'azienda fornitrice deve conservare il documento per cinque anni. **È sufficiente una copia elettronica, per esempio in formato PDF.**

Smaltimento ecocompatibile dei veicoli fuori uso

In imprese di smaltimento specializzate e provviste di autorizzazione vengono eliminati i liquidi (rimozione dei liquidi) e i componenti contenenti sostanze nocive (rimozione delle sostanze nocive). I componenti funzionanti vengono smontati e venduti come parti di ricambio (smontaggio di parti di ricambio). Questi trattamenti servono sia per proteggere i lavoratori durante la successiva pressatura, frantumazione e separazione in materiali riciclabili sia per smaltire in modo ecocompatibile le frazioni di rifiuto generate.

Indicazioni sul finanziamento e sulla raccolta differenziata di veicoli fuori uso si trovano nella «Guida ai rifiuti» della rubrica «Veicoli fuori uso».

Ad ogni stadio del trattamento e ad ogni metodo di smaltimento si applicano requisiti specifici sotto il profilo del rispetto dell'ambiente. Per lo smaltimento dei veicoli fuori uso devono essere osservati i seguenti stadi di trattamento e metodi di smaltimenti:

Rimozione dei liquidi

Rimozione delle sostanze nocive

Smontaggio

Deposito provvisorio

1) Rimozione dei liquidi dai veicoli fuori uso

Prima dell'ulteriore trattamento dei veicoli fuori uso, è necessario rimuovere i liquidi o le sostanze volatili come i gas e i vapori per evitare che la loro fuoriuscita metta in pericolo le persone e l'ambiente. A tal fine i liquidi, le sostanze volatili e i componenti indicati qui di seguito devono essere rimossi in modo competente prima che i veicoli fuori uso vengano pressati, trasportati o frantumati e se possibile riciclati o avviati a una valorizzazione energetica. Se vengono riciclati dei liquidi (come p. es. il refrigerante di un impianto di climatizzazione), devono essere rispettate le prescrizioni dell'ordinanza sui prodotti chimici (OPChim) e dell'ordinanza sulla riduzione dei rischi inerenti ai prodotti chimici (ORRPChim) concernenti l'immissione sul mercato nonché i requisiti di qualità e la responsabilità del produttore.

Il prelievo di liquidi deve avvenire in una zona ben aerata e coperta e su un suolo impermeabile e resistente al liquido trattato (art. 3 e art. 6 cpv. 1 LPAc). Se possibile il prelievo di liquidi deve avvenire a una temperatura ambiente di almeno 15 °C o a motore caldo. Al termine dello sgocciolamento successivo allo scarico o dopo il prelievo completo dei liquidi i contenitori e i fori devono essere richiusi a tenuta stagna (art. 3 LPAc) per esempio utilizzando i coperchi disponibili, tappi a vite, viti autofilettanti o simili. A causa della fuoriuscita di vapori e del conseguente rischio di esplosione, i carburanti non possono essere travasati da un recipiente all'altro. I liquidi fuoriusciti devono essere immediatamente assorbiti con materiali leganti o strumenti per la pulizia (p. es. stracci) (art. 28 cpv. 1 LPAmb). Per lo stoccaggio e la manipolazione dei liquidi infiammabili va rispettata in particolare la direttiva CFSL n. 1825 (non fa parte del presente aiuto all'esecuzione).

Le emissioni nell'atmosfera devono essere captate nella misura più completa possibile. Le emissioni captate vanno trattate in modo da ridurre le emissioni di sostanze inquinanti nella misura possibile dal punto di vista tecnico e dell'esercizio e sopportabile sotto il profilo economico. In ogni caso devono essere rispettati i valori limite delle emissioni di cui all'all. 1 OIAt.

- **Carburanti (gas, benzina, diesel, carburanti liquidi rinnovabili ecc.)**

Veicoli a gas

Per i lavori su veicoli a gas occorre disporre di un attestato specialistico conformemente ai regolamenti della Società svizzera dell'industria del gas e delle acque (SSIGA) e dall'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS) (non fa parte del presente aiuto all'esecuzione). A causa del pericolo d'esplosione, i serbatoi dei veicoli a gas devono sempre essere smontati e svuotati prima della frantumazione. La fase liquida deve essere aspirata con un apparecchio idoneo, mentre il gas rimanente nel serbatoio deve essere bruciato (gas flaring). Al termine il serbatoio deve essere lavato con azoto e quindi perforato o tagliato.

Gas naturale compresso (CNG: compressed natural gas), biogas, compogas o gas di depurazione

Almeno un addetto per azienda deve disporre della certificazione per le persone che effettuano controlli e lavori di manutenzione e riparazione su impianti a gas secondo i regolamenti della Società svizzera dell'industria del gas e delle acque (SSIGA) e dell'Associazione svizzera per la tecnica della saldatura (ASS) (non fa parte del presente aiuto all'esecuzione).

SSIGA, Regolamento per la certificazione di persone che effettuano controlli e lavori di manutenzione e riparazione su installazioni gassose di veicoli a gas naturale (solo in tedesco e francese)

Certificazione di persone SSIGA

Gas liquido come propano o butano (LPG: liquified petroleum gas)

Gli impianti per gas liquefatto possono essere trattati solo da persone che possono dimostrare di possedere sufficienti conoscenze in materia (art. 32c cpv. 5 dell'ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, OPI). Per il corretto smontaggio e trattamento dei serbatoi a gas occorre pertanto tenere conto delle norme in materia (non fanno parte del presente aiuto all'esecuzione):

Commissione federale di coordinamento per la sicurezza sul lavoro (CFSL) – Direttiva CFSL n. 6517 Gas liquefatti

I fornitori di gas e i produttori di impianti a gas offrono altri attestati di qualificazione equivalenti ottenuti in seguito a corsi di formazione relativi alle attrezzature alimentate a gas.

Veicoli a benzina, diesel, carburanti liquidi rinnovabili ecc.: I serbatoi devono essere completamente svuotati, per esempio sotto vuoto o in un sistema chiuso. Una volta svuotati, i fori devono essere richiusi a tenuta stagna.

- **Liquido dei freni e della frizione**

I liquidi devono essere aspirati con un apparecchio idoneo secondo lo stato della tecnica o completamente rimossi insieme ai loro contenitori. Dopo aver aspirato i liquidi, i fori devono essere richiusi a tenuta stagna. Secondo l'esperienza per ogni veicolo fuori uso è possibile prelevare mediamente almeno 0,3 litri di liquido dei freni. I liquidi dei freni e della frizione devono essere raccolti separatamente e non devono essere miscelati con altri liquidi.

- **Olio del motore e del cambio, olio dei circuiti idraulici e del servosterzo, olio del cambio manuale e automatico e del differenziale**

- Tutti gli oli sono da aspirare e/o scaricati con un apparecchio idoneo secondo lo stato della tecnica. Affinché lo scarico degli oli sia il più possibile completo, i fori possono essere ri-

chiusi soltanto dopo 10 minuti dopo che il fluido ha finito di colare. Dopo aver aspirato l'olio o al termine dello sgocciolamento, i fori devono essere richiusi a tenuta stagna. Secondo l'esperienza per ogni veicolo fuori uso è possibile prelevare mediamente almeno 5 litri di olio. Se possibile, dopo il prelievo degli oli i contenitori dei liquidi devono essere completamente rimossi.

- **olio dei filtri dell'olio**

I filtri dell'olio devono essere rimossi insieme ai liquidi contenuti oppure completamente svuotati. Per evitare lo sgocciolamento, dopo lo svuotamento dell'olio devono essere riapplicati i filtri oppure i fori devono essere richiusi a tenuta stagna utilizzando tappi a vite.

- **Liquidi di raffreddamento**

I serbatoi devono essere svuotati oppure smontati insieme ai liquidi contenuti. Secondo l'esperienza per ogni veicolo fuori uso è possibile prelevare mediamente almeno 3 litri di liquido di raffreddamento.

- **Prodotti refrigeranti degli impianti di climatizzazione**

La rimozione dei liquidi comprende l'aspirazione di tutti i prodotti refrigeranti (all. 2.10, cfr. 3.1 e 4 ORRPChim). I prodotti refrigeranti devono essere aspirati mediante un apparecchio idoneo appositamente omologato oppure utilizzando sistemi chiusi. Secondo l'esperienza per ogni veicolo fuori uso è possibile prelevare mediamente 300 grammi di refrigerante R134a e 400 grammi di refrigerante R1234yf. Devono essere utilizzate apparecchiature o soluzioni sistemiche per il prelievo dei prodotti refrigeranti, con le quali deve essere comprovato l'obiettivo di prelevamento. Per evitare errori di riempimento e danni ad apparecchi e attrezzature, occorre determinare precedentemente il prodotto refrigerante. I prodotti refrigeranti prelevati devono essere conservati in contenitori speciali. Possibilmente, i prodotti refrigeranti devono essere recuperati in modo separato per tipo, così da consentirne il riutilizzo o il riciclaggio. Il prodotto refrigerante R-1234yf è altamente infiammabile e durante la combustione rilascia fluoruro di idrogeno (acido fluoridrico). I test hanno dimostrato che il refrigerante R-1234yf può infiammarsi quando viene a contatto con superfici molto calde.

Almeno un addetto per azienda deve disporre dell'autorizzazione per l'utilizzo di prodotti refrigeranti secondo l'articolo 7 ORRPChim. Gli altri collaboratori che si occupano degli impianti di climatizzazione possono essere formati all'interno dell'azienda dal titolare dell'autorizzazione, che è anche tenuto a sorvegliarli.

Per il corretto smontaggio degli impianti di climatizzazione e il trattamento dei prodotti refrigeranti occorre tenere conto delle norme in materia (non fanno parte del presente aiuto all'esecuzione):

[Schweizerischer Verein für Kältetechnik \(SVK/ASF\)](#)

- **Soluzione a base di urea per la riduzione degli ossidi di azoto nei gas di scarico dei motori diesel (p. es. AdBlue)**

Questa soluzione non diluita a base di urea consente di ridurre le emissioni di ossidi di azoto (NOx) dei motori diesel. I recipienti devono essere svuotati o smontati insieme ai liquidi.

- **Liquidi di lavaggio del parabrezza**

I serbatoi devono essere svuotati o smontati insieme ai liquidi.

I liquidi (p. es. benzina, diesel) non riutilizzati per lo scopo originariamente previsto devono essere smaltiti come rifiuti nel rispetto dell'ambiente. I rifiuti speciali e gli altri rifiuti soggetti a con-

trollo vanno consegnati a imprese di smaltimento autorizzate a riceverli (art. 4 OTRif). La miscelazione e la diluizione dei rifiuti speciali sono ammesse solo a determinate condizioni (art. 5 cpv. 4 OTRif). Ciò vale per la miscelazione

- dell'olio dei circuiti idraulici con l'olio del motore e del cambio, a condizione che l'olio dei circuiti idraulici non possa essere avviato a una valorizzazione materiale.
- dell'olio sintetico con l'olio minerale se questi non possono praticamente essere distinti.

Per maggiori informazioni sui codici dei rifiuti e su quelli dei metodi di smaltimento consultare la rubrica:

[Veicoli fuori uso e settore automobilistico](#)

2) Rimozione delle sostanze nocive dai veicoli fuori uso

Nella misura in cui ciò è noto e fattibile, i componenti **che contengono sostanze nocive** come amianto, mercurio o PCB devono essere smontati, in modo da non mettere in pericolo la salute del personale che si occupa dell'ulteriore trattamento dei rifiuti e da ridurre al minimo le emissioni di scarico nell'aria in fase di trattamento termico dei residui della frantumazione. I rifiuti speciali e gli altri rifiuti soggetti a controllo vanno consegnati a imprese di smaltimento autorizzate a riceverli (art. 4 OTRif).

Componenti che contengono sostanze nocive

Per evitare il rischio di emissioni da parte di componenti che contengono sostanze nocive, le seguenti parti devono essere rimosse in modo competente e smaltite nel rispetto dell'ambiente:

- **Pile, accumulatori al piombo**

Questi componenti devono essere smontati e depositati, conformemente alle prescrizioni in materia di protezione delle acque, in recipienti di plastica a tenuta stagna e resistenti agli acidi.

- **Componenti pirotecnici (airbag)**

Questi componenti possono essere lasciati nel veicolo, a meno che siano riutilizzati come ricambi oppure rimossi o attivati sulla base di altre disposizioni (p. es. esigenze poste dalla responsabilità per danno da prodotti).

- **Impianti ad alta tensione, batterie e accumulatori di veicoli elettrici, p es. batterie agli ioni di litio**

La rimozione dei liquidi e delle sostanze nocive dai veicoli ibridi ed elettrici può essere seguita soltanto quando sono state adottate le misure di sicurezza corrispondenti. I lavori sui sistemi ad alta tensione devono essere eseguiti solo da personale sufficientemente qualificato. Gli impianti ad alta tensione, le batterie e gli accumulatori smontati da veicoli elettrici devono essere stoccati separatamente per proteggere i lavoratori (pericolo d'incendio).

Per il corretto smontaggio, trattamento, stoccaggio e trasporto dei sistemi ad alta tensione di veicoli elettrici e ibridi occorre tenere conto delle norme, delle direttive e delle raccomandazioni dei produttori in materia (non fanno parte del presente aiuto all'esecuzione):

[Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni \(SUVA\) – Veicoli ibridi ed elettrici dotati di sistemi ad alta tensione \(CFSL\) – direttiva n. 6281](#)

Per informazioni supplementari sui codici dei rifiuti e su quelli dei metodi di smaltimento consultare la rubrica:

[Veicoli fuori uso e settore automobilistico](#)

3) Smontaggio dei pezzi di ricambio e dei materiali riciclabili

Un **utilizzo sostenibile delle risorse** presuppone che molti componenti ancora funzionanti siano smontati e riutilizzati come pezzi di ricambio per lo scopo originario oppure riciclati. **Se i componenti non sono utilizzati come pezzi di ricambio, devono essere conferiti nella misura del possibile al riciclaggio (art. 30 cpv. 1 e 2 LPAmb e art. 11 cpv. 1 e art. 12 cpv. 1 OPSR).**

Esempio di componenti da smontare prima che i veicoli fuori uso siano frantumati o pressati:

- ruote e pneumatici
- catalizzatori e filtri antiparticolato
- pesi equilibratori (in particolare in piombo e zinco)
- apparecchi elettrici ed elettronici di veicoli (cfr. [ORSAE](#))

Per maggiori informazioni sui codici dei rifiuti e su quelli dei metodi di smaltimento consultare la rubrica:

[Veicoli fuori uso e settore automobilistico](#)

4) Deposito provvisorio di veicoli fuori uso e di rifiuti del trattamento di veicoli fuori uso

Nella gestione di veicoli fuori uso e di rifiuti del trattamento di veicoli fuori uso si deve evitare che giungano nelle acque superficiali e sotterranee sostanze che possono inquinare (**art. 3 e art. 6 LPAc**). **La pressatura, il compattamento, la compressione e l'accastamento di veicoli sono consentiti soltanto dopo aver rimosso i liquidi e le sostanze nocive come descritto nel presente aiuto all'esecuzione.**

I detentori di impianti contenenti liquidi che costituiscono un pericolo per le acque devono provvedere affinché le opere e le apparecchiature necessarie alla protezione delle acque vengano realizzate e regolarmente controllate e che il loro esercizio e la loro manutenzione siano ineccepibili (**art. 3 e art. 22 cpv. 1 LPAc**). Negli impianti di deposito e sulle piazzole di travaso vanno evitate le fughe di liquidi, nonché garantite la loro facile individuazione e ritenuta (art. 22 cpv. 2 LPAc). Le acque di scarico delle aree adibite a deposito devono essere raccolte, evacuate e, se necessario, trattate (art. 29 cpv. 1 lett. c OPSR), soprattutto nel caso di veicoli fuori uso i cui liquidi sono stati rimossi. I rifiuti liquidi, come i prodotti a base di oli minerali, le mescolanze di acqua e idrocarburi, i liquidi dei circuiti idraulici e gli acidi delle pile, non devono essere in alcun caso eliminati mediante infiltrazione oppure evacuazione insieme alle acque di scarico nelle canalizzazioni o nei corsi d'acqua (art. 10 OPAC).

[Protezione delle acque sotterranee ed eliminazione delle acque di scarico in imprese di smaltimento di rifiuti di legno, pneumatici fuori uso, veicoli fuori uso e altri rifiuti metallici \(PDF, 415 kB, 01.05.2016\)](#)

Valorizzazione termica: incenerimento di rifiuti di legno

A seconda del grado specifico di contaminazione da sostanze nocive, i rifiuti di legno non destinati alla valorizzazione materiale devono essere inceneriti in appositi impianti.

Utilizzo come combustibile legnoso in impianti a combustione alimentati con scarti di legno

Gli impianti a combustione alimentati a legna (all. 3 cif. 521 OIAt) con una potenza termica inferiore a 40 chilowatt possono essere alimentati esclusivamente con legno allo stato naturale e scarti di legno secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 1 lettera c OIAt. Per scarti di legno si intendono i rifiuti prodotti da industrie e aziende artigianali di lavorazione del legno, purché non impregnati con un procedimento a getto né ricoperti con un rivestimento contenente composti organici alogenati. Le frazioni prodotte da imprese di smaltimento attraverso la separazione di rifiuti di legno di diversa provenienza non devono essere incenerite in impianti a combustione alimentati con scarti di legno.

Incenerimento in impianti a combustione alimentati con legno usato

Gli impianti d'incenerimento di legno, carta e rifiuti simili di cui all'allegato 2 cifra 72 OIAt (impianti a combustione alimentati con legno usato) possono essere alimentati con legno allo stato naturale, scarti di legno e legno usato (comprese le miscele di questi tipi di legno) secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 2 lettera a OIAt. Se sono impiegati rifiuti di legno triturati, deve essere dimostrato il rispetto dei relativi valori indicativi.

Vedi:

[Controllo della qualità](#)

Smaltimento delle ceneri di legno

Le ceneri provenienti dal trattamento termico di legname possono essere utilizzate come costituenti secondari e aggiunte minerali per la fabbricazione di cemento e calcestruzzo (all. 4 cif. 3.1 lett. d OPSR).

Le ceneri residue e le ceneri di griglia nonché le ceneri e le polveri di filtri derivanti dal trattamento termico di legno allo stato naturale, scarti di legno e legname di scarto non trattato (legna da ardere secondo l'all. 5 cif. 31 cpv. 1 OIAt, codici 10 01 01 e 10 01 03) possono essere depositate nelle discariche e nei compartimenti di tipo D e E senza preventiva analisi chimica.

Le ceneri residue e le ceneri di griglia derivanti dal trattamento termico di legname di scarto secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 2 OIAt (codici 10 01 14 e 10 01 15) possono essere depositate nelle discariche e nei compartimenti di tipo D se è dimostrato che il tenore di COT non supera 20 000 mg/kg. Possono essere depositate nelle discariche e nei compartimenti di tipo E quando il tenore di COT non supera 50 000 mg/kg.

Le ceneri e le polveri di filtri derivanti dal trattamento termico di legname di scarto secondo l'allegato 5 cifra 31 capoverso 2 OIAt (codici 10 01 16 e 10 01 16) possono essere depositate senza alcuna analisi chimica nelle discariche e nei compartimenti di tipo D e E fino al 1° novembre 2023.

Incenerimento in cementifici

I cementifici possono impiegare tutti i rifiuti di legno come combustibili di sostituzione. Tuttavia, i rifiuti di legname impregnati con prodotti per la protezione del legno mediante un procedimento

a getto o ricoperti con un rivestimento contenente composti organo-alogenati oppure trattati in modo intensivo con prodotti per la protezione del legno come il pentaclorofenolo vanno trattati a una temperatura minima di 1100 °C per almeno due secondi (all. 4 cif. 2.1 lett. b OPSR).

Incenerimento negli impianti di incenerimento dei rifiuti urbani e in altri impianti idonei

Gli impianti di incenerimento di rifiuti urbani e di rifiuti speciali di cui all'allegato 2 cifra 71 OIA possono essere alimentati con tutti i tipi di rifiuti di legno. Tra questi rientrano anche le frazioni fini risultanti dalla triturazione del legno usato. Dato che in generale sono altamente contaminate da sostanze nocive, queste frazioni fini devono essere smaltite separatamente.

