



Riciclatore, riciclatrice

AFC



Molti materiali possono essere riutilizzati e diventare di nuovo materie prime molto richieste. I riciclatori e le riciclatrici prendono in consegna la merce di scarto, separano i materiali riciclabili da quelli inutili o addirittura pericolosi, li smistano e li preparano per il riutilizzo, ad esempio pulendoli e frantumandoli con appositi macchinari. In questo modo forniscono un contributo importante alla salvaguardia delle risorse e allo sviluppo di una società più ecologica.

Attitudini

Mi piacciono il lavoro manuale, la tecnica e i macchinari

In un'azienda di riciclaggio si lavora soprattutto con le proprie mani, ma questi professionisti sono in grado di utilizzare anche vari utensili, macchinari e veicoli. Sanno inoltre gestire lo spostamento di grandi masse di materiale.

Sono una persona precisa e affidabile

I riciclatori e le riciclatrici rispettano le norme di sicurezza e lavorano con prudenza per prevenire gli infortuni. Per smistare in modo professionale i materiali riciclabili sono necessarie concentrazione e precisione.

Mi piace lavorare con materiali diversi

Vetro, metalli, legno, liquidi, prodotti chimici, rottami elettronici: questi professionisti manipolano quotidianamente materie e sostanze di ogni genere.

L'ecologia mi interessa

I riciclatori e le riciclatrici offrono un contributo notevole alla protezione dell'ambiente, preparando i materiali riciclabili per il loro riutilizzo e smaltendo in modo adeguato quelli non riutilizzabili o addirittura pericolosi.

Sono una persona robusta

Questi professionisti lavorano anche all'esterno in tutti i periodi dell'anno e con qualsiasi tempo. Il lavoro è molto impegnativo dal punto di vista fisico. Inoltre, prima della loro ulteriore lavorazione, i materiali selezionati devono essere ben puliti.

✓ Il lavoro manuale con diversi materiali esige forza e concentrazione.



Condizioni di lavoro

I riciclatori e le riciclatrici lavorano in aziende di varie dimensioni. Alcune imprese sono specializzate in settori specifici, come ad esempio il riciclo di rottami elettronici, metalli o rifiuti edili. Altre hanno invece un orientamento più generalista e si occupano di materiali di vario tipo. Anche i Comuni di una certa dimensione offrono posti di lavoro nei loro impianti pubblici di smaltimento.

Molteplici requisiti

Questi professionisti lavorano all'aperto oppure in capannoni di grandi dimensioni. Si occupano anche di prendere in consegna la merce, di curare i contatti con la clientela e di riparare i macchinari. Tutto ciò rende l'attività quotidiana molto variata. L'utilizzo di carrelli elevatori e di trituratori o frantoi facilita il loro lavoro. Per far funzionare correttamente questi apparecchi occorre comunque molta concentrazione. Inoltre, la selezione e lo smistamento dei materiali richiedono un'ottima conoscenza degli stessi. Anche l'uso del computer fa ormai parte della professione: i riciclatori e le riciclatrici vi ricorrono per informarsi su materiali preziosi e tossici oppure per registrare la merce in entrata e in uscita.

Formazione AFC



Condizioni di ammissione

Avere terminato la scuola dell'obbligo.



Durata

3 anni



Azienda formatrice

Imprese private di riciclaggio e smaltimento, centri di raccolta comunali



Scuola professionale

Nella Svizzera italiana le lezioni si svolgono 1-2 giorni a settimana presso il Centro professionale tecnico (CPT) di Locarno. È possibile seguire la stessa formazione anche a Friburgo e a Dietikon (ZH).

Temi d'insegnamento: ricezione e conoscenza dei materiali; separazione, trattamento e stoccaggio di materiali; gestione e carico di materiali; protezione della salute e della sicurezza sul lavoro; ottimizzazione della qualità, della redditività e della sostenibilità. Alle materie professionali si aggiungono la cultura generale e lo sport. Non è previsto l'insegnamento di lingue straniere.



Corsi interaziendali

Si tratta di 17 giornate ripartite su tutto l'arco della formazione e raggruppate in corsi blocco. Per gli apprendisti e le apprendiste della Svizzera italiana si svolgono a Gordola (presso AM Suisse Ticino), a Giubiasco (presso ASFL) e in parte oltre Gottardo, presso una delle sedi dell'associazione R-Suisse. Trasmettono competenze pratiche di base e comprendono anche il corso per la guida di carrelli elevatori.



Titolo rilasciato

Attestato federale di capacità (AFC) di riciclatore o riciclatrice



Maturità professionale

In caso di buoni risultati scolastici, dopo la formazione professionale di base è possibile conseguire la maturità professionale. Questo titolo permette di accedere alle scuole universitarie professionali (SUP), con o senza esame di ammissione a seconda dell'indirizzo di studio scelto.



◀ Sefa Özarслан si sposta con il carrello elevatore fra vecchi frigoriferi e grandi serbatoi: un ambiente di lavoro originale.

«Mi piace manovrare macchinari»

Il luogo in cui Sefa Özarслан svolge il suo tirocinio è disseminato di enormi ammassi di rottami metallici. L'apprendista si muove con disinvoltura in mezzo a camion, caricatori semoventi e carrelli elevatori, che servono per spostare i materiali e prepararli alla fase di smistamento.

L'azienda per cui lavora Sefa impiega circa 60 persone e si occupa soprattutto del trattamento di metalli. Allo stesso tempo funge anche da ecocentro per la raccolta differenziata per la popolazione locale: recupera vetro, plastica, ingombranti e altri materiali.

Occuparsi dei clienti

«Spesso arrivano molte persone contemporaneamente e dobbiamo aiutarle a sbarazzarsi in fretta dei loro rifiuti, in modo da lasciare posto ai prossimi clienti», ci spiega l'apprendista. Proprio in quel momento un signore sta depositando le bottiglie

▼ Alcuni macchinari vengono azionati e telecomandati dalla sala di controllo.



vuote provenienti dal suo ristorante. «È importante smistare il vetro in base al colore, affinché possa essere reinserito nel circuito di produzione.» Alcuni materiali non possono essere depositati gratuitamente: gli impiegati si occupano allora di pesarli, calcolano la tassa da pagare e compilano un bollettino di consegna.

Conoscere i metalli

L'attività principale dell'azienda consiste nel recupero dei metalli. La gamma è vasta: alluminio, rame, ferro, acciaio inossidabile e altre leghe. «Per poterli separare in modo adeguato occorre conoscere bene i materiali. Quando si ha una certa esperienza, li si riconosce anche a occhio. Abbiamo un apposito dispositivo elettronico di analisi, chiamato spettrometro, che ci permette di determinare la composizione dei metalli. Dei magneti ci aiutano invece a separare più facilmente questi ultimi dalle altre materie.» I metalli recuperati vengono poi frantumati in piccoli pezzi. Dopo apposita lavorazione, saranno riutilizzati come materia prima per fabbricare nuovi prodotti.

Macchinari in azione

Con scarpe di sicurezza, occhiali protettivi e cuffie antirumore, l'apprendista si occupa ora di una catasta di



lavatrici usate che sono già state trattate manualmente per recuperare i materiali riutilizzabili. Dopo essere salito su un caricatore semovente la cui cabina si può elevare come un ascensore, Sefa solleva le lavatrici per mezzo di un enorme pinza a polipo e le posa all'interno di una grande pressa-cesoia idraulica. «Si tratta di un'operazione complicata, perché se il polipo non viene maneggiato con precauzione può oscillare troppo e causare danni. Durante il tirocinio s'impara a manovrare i macchinari, ma ci vogliono diversi mesi di allenamento per riuscire a usarli correttamente.» Il giovane ha scoperto questa professione in occasione di uno stage e l'attività gli è subito piaciuta. «Inizialmente volevo lavorare in un'officina meccanica, ma l'idea di restare chiuso tutto il giorno in un locale mi spaventava un po'. Qui siamo fortunati, perché ogni giorno possiamo fare qualcosa di diverso. E ciò che preferisco è manovrare i macchinari!»

Sefa Özarслан
18 anni, riciclatore AFC
al 3° anno di tirocinio
presso una grande
azienda privata

Un contributo alla sostenibilità

Sembra una scena di un film di avventura: Sahra Scheurer, seduta nella cabina di un enorme caricatore semovente, sta riempiendo di rottami metallici un vagone di un treno. Il materiale sarà poi portato via per essere fuso.

Tutto comincia con l'arrivo dei clienti e il deposito della merce nelle zone di ricezione. «La clientela è variegata: si va dal padre di famiglia con il baule dell'auto pieno di cartoni alla grande azienda che scarica tonnellate di rifiuti industriali», ci spiega la giovane riciclatrice.

Smistare i materiali

Sahra pesa i rifiuti e comunica il prezzo al cliente. «Chi arriva con del materiale che non può essere rivalorizzato paga una tassa, chi invece porta oggetti in rame o in ottone riceve in cambio denaro. E più la merce che ci viene consegnata è ben separata, più alto è il compenso.»

Il compito più difficile per la giovane riciclatrice è proprio quello dello smistamento. «Posso riconoscere i metalli dal loro aspetto o dal loro peso. Utilizzo anche la smerigliatrice angolare: a seconda del materiale, produce scintille di colore diverso. Spesso però bisogna comunque ricorrere all'apposito dispositivo elettronico di analisi, lo spettrometro. Di ottone esistono ad esempio diverse leghe e, nonostante la mia conoscenza approfondita delle materie, non riesco ancora a distinguerle tutte.»

Attenzione alla cesoia coccodrillo!

Accanto a una tonnellata di elettrodomestici da cucina giace un'intera cabina di trasformazione elettrica. È composta di metalli, ceramica e altre materie. Sahra la smonta utilizzando attrezzi speciali e separa i diversi materiali. Per tagliare le grandi parti metalliche si avvale della cosiddetta cesoia coccodrillo, che assomiglia davvero al muso di un alligatore e incute anche un po' di timore. «Occorre essere molto prudenti: si tratta di un attrezzo affilato e che sprigiona una forza impressionante. Un'altra fase di lavoro in cui devo stare particolarmente attenta è quella del trasporto: i nostri carrelli elevatori raggiungono infatti velocità molto elevate. Tuttavia, se si osservano tutte le regole e si rimane ben concentrati, la mia professione non può definirsi davvero pericolosa.»



^ Lo smistamento dei metalli richiede un'ottima conoscenza dei materiali.

Assumere responsabilità

La giovane donna apprezza molto la varietà che caratterizza le sue giornate. È inoltre ben conscia dell'importanza del proprio lavoro: «Fornisco un contributo importante alla sostenibilità e alla tutela dell'ambiente. Mi assumo poi delle responsabilità anche dal punto di vista finanziario: quanto meglio smisto i materiali, tanto più denaro riceviamo dalle aziende che sono interessate a rivalorizzarli.» Sahra è al momento molto impegnata perché sta sostituendo il suo capore-



^ Lavorare dall'alto: alla guida di un grande caricatore semovente, Sahra riempie di rottami il vagone di un treno.



Sahra Scheurer
28 anni, riciclatrice AFC
presso una grande
azienda privata

parto che si trova in vacanza. Ciò significa che deve controllare le consegne e compilare diversi moduli. «Mi vedo bene in questo ruolo, forse un giorno potrei assumere una posizione simile.» Presto inizierà anche il corso per diventare formatrice professionale.

> Prendere in consegna il materiale Questi professionisti ricevono il materiale di scarto dai clienti, ne stimano il valore e determinano il prezzo da pagare.



✓ Smistare I riciclatori e le riciclatrici selezionano e separano i materiali manualmente o utilizzando appositi dispositivi di analisi. Identificano i rifiuti tossici e li smaltiscono correttamente.



✓ Stoccare In attesa del trasporto definitivo, le merci vengono immagazzinate nei depositi. Per farlo si utilizzano macchinari di grandi dimensioni, come carrelli elevatori o caricatori semoventi.



^ Frantumare Per far sì che i materiali riciclabili possano essere trattati, questi professionisti frantumano i pezzi troppo grandi con l'ausilio di utensili e macchinari di vario tipo.



> Trattare e preparare La maggior parte del materiale preso in consegna non può essere subito riutilizzato: dev'essere prima pretrattato, pulito e depositato nel luogo giusto.



^ Qualità e tutela dell'ambiente Per poter essere riciclata, la merce dev'essere di una certa qualità. Oltre a verificare questo aspetto, i professionisti osservano accuratamente le disposizioni per la tutela dell'ambiente.

✓ Consegnare I riciclatori e le riciclatrici imballano il materiale in contenitori adeguati, in modo che possa essere trasportato in tutta sicurezza.



< Sicurezza sul lavoro Per prevenire gli infortuni, i riciclatori e le riciclatrici indossano occhiali di protezione, guanti, scarpe di sicurezza e cuffie antirumore.



Mercato del lavoro

Ogni anno, in tutta la Svizzera, circa 40 giovani concludono la formazione professionale di base come riciclatore o riciclatrice AFC. Chi si candida per un posto di tirocinio ha buone possibilità di ottenerlo.

I professionisti qualificati sono molto richiesti sul mercato del lavoro e riescono a trovare un impiego senza difficoltà. Siccome nel settore lavora molta manodopera non formata, i riciclatori e le riciclatrici AFC possono assumere rapidamente funzioni di responsabilità. Esistono inoltre molte opportunità di formazione continua (vedi elenco su questa pagina). Chi decide di conseguire anche la maturità professionale può ambire a studi universitari nel campo dell'ingegneria ambientale.

Una professione rivolta al futuro

Questi professionisti lavorano in un settore in piena crescita. Oltre alle aziende private, sempre più Comuni gestiscono un proprio centro di raccolta rifiuti. I materiali che vengono recuperati e riutilizzati in grandi quantità sono sempre di più, si pensi ad esempio ai rifiuti organici o alla plastica. Le nuove tecnologie, come ad esempio i processi di smistamento in base alle proprietà fisiche o per mezzo di robot, semplificano il lavoro e rendono l'attività più redditizia.



Qualifica professionale per adulti

Ci sono molte persone che lavorano da anni nel settore del riciclaggio ma che non sono in possesso di una qualifica professionale riconosciuta. Per loro esiste la possibilità di ottenere un attestato federale di capacità (AFC) come riciclatore o riciclatrice anche senza dover effettuare un tirocinio. A patto di disporre già dell'esperienza professionale necessaria, gli adulti possono infatti sostenere direttamente l'esame finale. È possibile frequentare appositi corsi di preparazione parallelamente all'attività lavorativa.



Maggiori informazioni

www.orientamento.ch, per tutte le domande riguardanti i posti di tirocinio, le professioni e le formazioni

www.recycleur.ch, informazioni sulla professione, la formazione e i posti di tirocinio

www.r-suisse.ch, Associazione Riciclaggio Formazione Svizzera R-Suisse

www.rifiuto-materia-prima.ch, Oml Gestione dei rifiuti e delle materie prime

www.orientamento.ch/salario, informazioni sui salari



Formazione continua

Ecco alcune possibilità dopo l'AFC:

Corsi: formazioni di durata variabile organizzate dalle scuole e dalle associazioni professionali

Esami di professione con attestato professionale federale (APF): specialista per impianti di trattamento rifiuti, specialista di trattamento di materie prime, specialista in logistica, manager in logistica, specialista d'approvvigionamento, consulente ambientale, specialista ambientale

Esami professionali superiori (EPS) con diploma federale: capo della logistica, manager in logistica, Supply Chain Manager

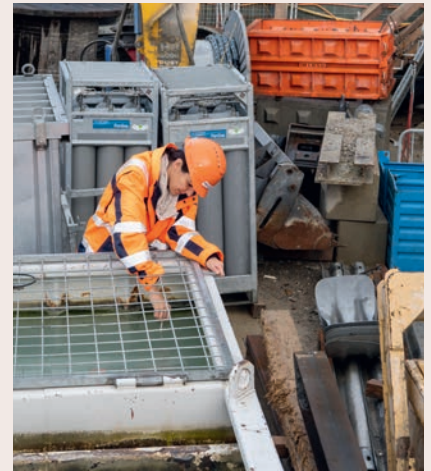
Suole specializzate superiori (SSS): tecnico/a in processi aziendali (indirizzo logistica)

Suole universitarie professionali (SUP): bachelor in ingegneria ambientale o in tecnica energetica e ambientale



Specialista di trattamento di materie prime APF

Chi ha lavorato come riciclatore o riciclatrice AFC per almeno due anni può preparare l'esame di professione per diventare specialista di trattamento di materie prime. Questi professionisti sono responsabili del funzionamento degli impianti che separano e frantumano i materiali riciclabili. Regolano correttamente le macchine, gestiscono i processi di produzione, controllano la qualità ed eseguono lavori di manutenzione e riparazione.



Ingegnere, ingegnere in tecnica energetica e ambientale SUP

Gli ingegneri e le ingegnere in tecnica energetica e ambientale sono specialisti delle energie rinnovabili. Pianificano turbine eoliche, impianti solari o centrali idroelettriche e sanno come convertire i rifiuti organici in calore o elettricità. Progettano inoltre edifici a basso consumo energetico, impianti d'incenerimento dei rifiuti o impianti di depurazione delle acque che producono energia autonomamente, ad esempio sotto forma di calore residuo.

Impressum

1ª edizione 2021

© 2021 CSFO, Berna. Tutti i diritti riservati.

Editore:

Centro svizzero di servizio Formazione professionale | orientamento professionale, universitario e di carriera CSFO. CSFO Edizioni, www.csfo.ch, edizioni@csfo.ch. Il CSFO è un'istituzione della CDPE.

Ricerca e redazione: Peter Kraft, Corinne Vuitel, Fabio Ballinari, CSFO **Traduzione:** Lorenza Leonardi, Testi&Stili, Evillard **Revisione testi:** Giacomo Bassanini, CPT Locarno; Alessandra Truatsch e Laura Braga, UOSP Bellinzona **Foto:** Maurice Grünig, Zurigo; Thierry Parel, Ginevra; Thierry Porchet, Yvonand **Concetto grafico:** Eclipse Studios, Sciaffusa **Realizzazione:** Roland Müller, CSFO **Stampa:** Haller + Jenzer, Burgdorf

Diffusione, servizio clienti:

CSFO Distribuzione, Industriestrasse 1, 3052 Zollikofen
Tel. 0848 999 002, distribuzione@csfo.ch,
www.shop.csfo.ch

N° articolo: FE3-3024 (esemplare singolo), FB3-3024 (plico da 50 esemplari). Il pieghevole è disponibile anche in francese e tedesco.

Ringraziamo per la collaborazione tutte le persone e le aziende coinvolte. Prodotto con il sostegno della SEFRI.