



Retracking - Newsletter del Progetto n. 4-5, giugno 2019

Verso l'economia circolare: tracciabilità dei manufatti in Compositi Fibro Rinforzati

Krožni ekonomiji naproti: sledljivost izdelkov iz kompozitov, ojačanih s steklenimi vlakni



RETRACKING PER TE

Workshop: come identificare e gestire i rifiuti contenenti GFRP?

Il **10 maggio 2019**, presso la Camera di commercio e industria della Slovenia, a Lubiana, si è tenuto un **seminario sulla gestione dei rifiuti contenenti polimeri rinforzati con fibra di vetro (GFRP)**. Il workshop si è concentrato su come identificare i materiali GFRP e gli articoli contenenti GFRP e su come gestirli una volta diventati rifiuti. Ai partecipanti è stato inoltre presentato il catalogo dei rifiuti contenenti GFRP, redatto nell'ambito del progetto di Retracking e le procedure per le spedizioni transfrontaliere di rifiuti. I temi sono stati presentati dai rappresentanti dai partner sloveni di Retracking: dall'Istituto Nazionale Sloveno per l'Edilizia e l'Ingegneria Civile (ZAG) e dalla camera di commercio e industria della Slovenia (GZS), nonché dalla società pubblica slovena JP VOKA SNAGA d.o.o. e dall'Ispettorato della Repubblica di Slovenia per l'ambiente e la pianificazione territoriale.

Cosa sono i compositi polimerici rinforzati con fibre di vetro, dove vengono utilizzati e come possiamo riconoscerli?

Janez Bernard, PhD dell'Istituto Nazionale Sloveno per l'Edilizia e l'Ingegneria Civile (ZAG), ha fatto luce sulle caratteristiche dei compositi GFRP e sui metodi più comuni per la loro identificazione. La vetroresina è realizzata con un polimero matriciale rinforzato con fibra di vetro. L'orientamento della fibra può variare, il che determina la resistenza e le proprietà meccaniche della vetroresina. Il tipo di fibra di vetro più comunemente usato è il cosiddetto vetro E o fibra di tipo E, che viene utilizzato in oltre il 90% dei prodotti contenenti fibra di vetro.

Gli oggetti più comuni realizzati quasi interamente in vetroresina sono barche, navi, barche a vela. I compositi GFRP si possono trovare anche in altri prodotti di uso quotidiano, come attrezzature sportive, elementi per parchi giochi, serbatoi, tubi, piscine e vasche da bagno. Poiché la fibra di vetro può essere difficile da identificare, spesso è anche difficile garantire la corretta gestione dei rifiuti contenenti GFRP. **Gli articoli contenenti GFRP hanno una densità relativamente alta, possono avere una superficie strutturata e possono essere traslucidi.** Il modo più affidabile per identificare la fibra di vetro è eseguire un'analisi chimica della fibra o della resina con un metodo spettroscopico o gravimetrico, tuttavia il metodo più semplice e più pratico è la prova di bruciatura, poiché altri tipi di fibre non sono comunemente usati nei prodotti commerciali. "Se conosciamo le caratteristiche di base della fibra di vetro, con un po' di pratica è possibile determinare in modo abbastanza preciso se un oggetto contiene o meno un GFRP", ha affermato Bernard.

Scopri di più su come identificare gli oggetti basati su GFRP [qui](#) (in sloveno).

[Linee guida sulla classificazione dei rifiuti e sul catalogo dei rifiuti contenenti GFRP](#)

Janja Leben del Dipartimento per la protezione ambientale della Camera di commercio e dell'industria della Slovenia ha illustrato le linee guida per la classificazione dei rifiuti come definite dalla legislazione dell'UE. Nel 2018 l'UE ha pubblicato la Guida tecnica sulla classificazione dei rifiuti, che si basano sull'elenco europeo dei rifiuti. Il suo scopo è uniformare l'approccio alla classificazione dei rifiuti tra gli Stati membri, in quanto classificare correttamente i rifiuti e valutare se i rifiuti presentino proprietà pericolose è fondamentale per l'intera catena di gestione dei rifiuti.

L'elenco europeo dei rifiuti classifica i rifiuti in base alla fonte e al tipo di rifiuto. I rifiuti pericolosi nell'elenco sono separati dai rifiuti non pericolosi con un simbolo (*). Le proprietà che rendono pericolosi i rifiuti sono definite a livello europeo.

I rifiuti contenenti GFRP possono essere trovati in diverse sezioni dell'Elenco dei rifiuti, come la plastica, ma anche i rifiuti da costruzioni (serbatoi, tubi ...) e rifiuti urbani. Il partenariato di Retracking ha preparato un catalogo di rifiuti contenenti GFRP che specifica le caratteristiche degli articoli contenenti fibra di vetro e fornisce i codici di classificazione dei rifiuti contenenti GFRP. Non è un elenco definitivo, ma piuttosto una linea guida per la corretta gestione di tali rifiuti.

"È importante riconoscere il materiale di cui è composto un articolo in modo tale che l'oggetto possa essere correttamente classificato e gestito una volta che viene scartato e diventa rifiuto", ha sottolineato Janja Leban, raccomandando l'uso del catalogo quando ci si occupa della gestione dei rifiuti sul campo. Scopri di più sulla corretta classificazione dei rifiuti [qui](#) (in sloveno).



Gestione degli articoli smaltiti contenenti GFRP nei centri di raccolta rifiuti

Jože Gregorič dell'azienda di servizi pubblici slovena **JP VOKA SNAGA doo**, che fornisce servizi di gestione dei rifiuti per un quinto delle famiglie slovene, ha parlato delle sfide della gestione sostenibile dei rifiuti e dello sviluppo di un approccio integrato alla produzione, al consumo, alla raccolta e alla classificazione di rifiuti.

La società, che ha consentito alla capitale slovena di Lubiana di posizionarsi al vertice della quota di rifiuti raccolti separatamente tra le capitali europee, sviluppa costantemente i propri sistemi e pratiche di gestione dei rifiuti. La società nota tuttavia che ci sono ancora alcune categorie di rifiuti che si rivelano problematiche nel momento in cui si intende stabilire il corretto metodo di trattamento. Ecco perché Gregorič ha accolto con favore il catalogo Retracking dei rifiuti contenente GFRP come strumento utile per l'identificazione e la corretta gestione di tali rifiuti. Ha dichiarato che l'azienda raccoglie articoli a base di GFRP di forme diverse e da fonti diverse, la maggior parte dei quali vengono raccolti dai privati in forma di rifiuti urbani misti e rifiuti misti di imballaggi urbani o come rifiuti sfusi portati nei centri di raccolta dei rifiuti. La fonte dei rifiuti determina il loro ulteriore trattamento.

“Gli operatori di servizio pubblico dovranno comprendere a fondo i diversi tipi di rifiuti se desiderano gestirli correttamente. Questa conoscenza è carente sia per i produttori che per gli utenti, nonché per i raccoglitori di rifiuti”, ha avvertito Gregorič.

Maggiori informazioni su un'efficace gestione dei rifiuti sono disponibili [qui](#) (in sloveno).



Procedure di spedizione di rifiuti transfrontalieri ed esperienze nella gestione dei controlli

Romana Turk dell'Ispettorato della Repubblica di Slovenia per l'ambiente e la pianificazione del territorio ha presentato le disposizioni sulle spedizioni transfrontaliere di rifiuti, che comprende le spedizioni tra gli Stati membri, dagli Stati membri ai paesi terzi, dai paesi terzi agli Stati membri e le spedizioni transitorie attraverso gli Stati membri verso paesi terzi su strada, ferrovia, mare o aereo. Ha descritto in dettaglio le procedure per le spedizioni transfrontaliere di rifiuti e il controllo della loro attuazione.

Le spedizioni transfrontaliere di rifiuti sono dovute alle insufficienti capacità del Paese di trattare e smaltire i rifiuti generati e alla ricerca di modi economicamente più sostenibili di trattamento e smaltimento dei rifiuti. Quando si pianificano spedizioni transfrontaliere di rifiuti, è importante garantire la prevenzione di spedizioni illegali. Le spedizioni illegali includono: spedizioni di rifiuti senza dichiarazioni appropriate; spedizioni di rifiuti arancioni / pericolosi o rifiuti misti pericolosi e non pericolosi come rifiuti ecologici / non pericolosi, eccedenti la quantità consentita di rifiuti o non conformità con condizioni stabilite nel consenso. Una persona che effettua spedizioni illegali è responsabile e sanzionata dalla legge. Ecco perché è necessario conoscere a fondo la normativa pertinente quando si tratta di spedizioni transfrontaliere e contattare l'autorità competente in caso di dubbio.

È stato sottolineato che a volte la distinzione tra ciò che è rifiuto, ciò che è un sottoprodotto e ciò che è un bene usato non è abbastanza chiara. Le maggiori fonti di problematiche sono state la scarsa conoscenza delle normative e delle procedure e delle pratiche di spedizione transfrontaliera non unificate tra gli Stati membri.

Si veda il [video seguente](#) (sloveno, italiano) per ulteriori informazioni sulle spedizioni transfrontaliere di rifiuti.

In conclusione, i partecipanti al seminario hanno discusso delle modalità per garantire la tracciabilità del prodotto, la responsabilità estesa del produttore, nonché le sfide del trattamento dei rifiuti e le potenziali soluzioni.

Tutti i materiali del workshop sono disponibili [qui](#).

EVENTI

24 ottobre 2019: Workshop sui rifiuti contenenti GFRP - Nova Gorica, Slovenia

Il 24 ottobre 2019 si terrà a Nova Gorica, in Slovenia, un seminario internazionale su articoli / rifiuti contenenti compositi rinforzati con fibra di vetro. Siete cordialmente invitati a segnare la data e a partecipare alla discussione. L'invito e il programma seguiranno a breve.

GLOSSARIO DELL'ECONOMIA CIRCOLARE

Ciclo di vita: fasi consecutive e interconnesse di un prodotto o di un sistema di servizio, dalla progettazione, all'acquisizione di materie prime, produzione, distribuzione, uso e fine vita.



INVITO

Vuoi saperne di più?

Se desideri saperne di più sulla tracciabilità dei prodotti realizzati con polimeri rinforzati con fibra di vetro riciclati, sul progetto Retracking o altri progetti di cooperazione transfrontaliera tra Italia e Slovenia contattaci via email all'indirizzo enrico.pusceddu@polo.pn.it.

Unisciti a noi ai nostri eventi, segui le nostre pubblicazioni e condividi le nostre notizie sui social media.

DOVE TROVARCI

W: www.ita-slo.eu/retracking

E: retracking@gzs.si (SI), enrico.pusceddu@polo.pn.it (IT)

Twitter: twitter.com/RInterreg

FB: www.facebook.com/RetrackingInterreg

LinkedIn Group: www.linkedin.com/groups/12147013

Partner di progetto:



La newsletter è preparata dai partner del progetto Retracking in sloveno e italiano nell'ambito del programma di cooperazione Interreg V-A Italia-Slovenia.

