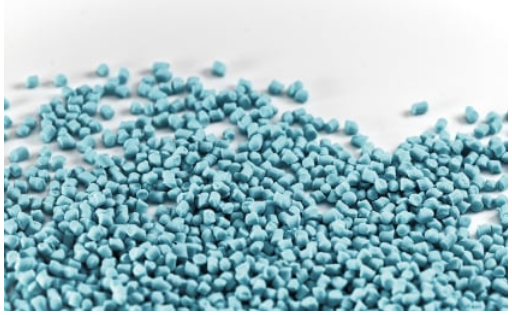
CONTENUTO SPONSORIZZATO

Marfran studia l'impatto ambientale dei propri TPE

L'azienda è impegnata nella formulazione di nuovi compound a ridotto impatto climalterante, validati attraverso la misurazione della Carbon Footprint.

1 febbraio 2023 00:37

Il produttore di compound a base di elastomeri termoplastici Marfran ha deciso di sostenere lo sviluppo di un mercato più sostenibile, circolare e green. A questo fine, l'azienda bresciana ha aggiunto negli ultimi anni un tassello dopo l'altro nel percorso di miglioramento delle prestazioni a livello ambientale dei propri TPE.



Con lo scopo di contrastare il cambiamento climatico, si è quindi impegnata nella formulazione di nuovi compound a ridotto impatto climalterante, validandoli attraverso la misurazione della Carbon Footprint per garantire la massima trasparenza.

Il punto di partenza è noto: tutto ciò che viene prodotto e immesso sul mercato provoca inevitabilmente emissioni di gas serra climalteranti. Il calcolo della Carbon Footprint - ovvero l'impronta di carbonio – è considerato lo strumento più avanzato ed efficace per misurare con buona approssimazione la quantità di gas generati per realizzare ogni singolo prodotto, da un servizio, da un'organizzazione o da un evento. Questo valore viene espresso in chilogrammi di CO? equivalente ed è supportato da dati oggettivi, che sono condivi livello internazionale.

La valutazione adottata da Marfran considera, applicando un approccio al ciclo di vita, l'impatto provocato dalle numerose emissioni climalteranti derivanti dai propri prodotti. In particolare, la società si è focalizzata sullo studio delle attività nel perimetro cosiddetto "Cradle to Gate", partendo cioè dalla fase di estrazione de materie prime, fino al momento in cui il prodotto lascia lo stabilimento per essere consegnato ai clienti.

Entrando più nello specifico, Marfran ha misurato la quantità di emissioni di gas serra legate alle famiglie di elastomeri termoplastici o TPE. Per ogni singola linea analizzata, è stata calcolata la quantità di CO? emessa relazione alle diverse fasi del ciclo di vita del prodotto stesso. Per quanto riguarda i materiali di riferimento, scelta è caduta sulle categorie di prodotti Shore A e Shore D. Sono state quindi calcolate le emissioni di gas climalteranti risparmiate nel caso in cui, per la realizzazione del prodotto, invece che il materiale di riferime venissero utilizzate le formulazioni appositamente sviluppate da Marfran per ridurre le emissioni di CO? equivalente associata.

Per illustrare meglio il concetto, vediamo un concreto esempio di calcolo Carbon Footprint e i risultati che s stati ottenuti. La tabella sottostante evidenzia le riduzioni percentuali di CO? equivalente ottenute qualora vengano utilizzati materiali alternativi "Mass Balance" (MB) e PCR rispetto allo standard di riferimento Marfran 2150:

	MARFRAN 2150 MB vs MARFRAN 2150 STD	MARFRAN 2150 PCR vs MARFRAN 2150 STD
Diminuzione della CO_2 equivalente in percentuale	-40%	-23%

La riduzione di gas serra emessi, in questo caso, può raggiungere il -40% nel caso del materiale MB, mentre attesterebbe al -23% nel caso del PCR, rispetto al materiale standard scelto come riferimento.

Inoltre, nell'ambito dell'analisi, sono state stimate le percentuali relative alla quantità di anidride carbonica prodotta durante le singole fasi di vita dei TPE, in modo da capire quale fosse l'attività con il maggiore impa in termini di emissione di gas climalteranti, tra l'approvvigionamento delle materie prime, gli imballi, i trasporti, la produzione, le manutenzioni e i rifiuti generati. Di seguito viene riportato il risultato emerso dal calcolo realizzato utilizzando il materiale Marfran 2150 standard:

Grado	Materie prime	Imballi PF	Trasporto in ingresso	Consumi di stabilimento	Manutenzioni	Rifiuti di stabilimento
MARFRAN 2150 standard	83, 6%	0,9%	3,5%	11,00%	0,002%	1,0%

Osservando la tabella è possibile comprendere meglio la ripartizione della quantità in percentuale di emissio prodotte dal materiale standard rispetto alle singole fasi del suo ciclo di vita. Si osserva, infatti, che le emissi derivano per l'83,6% dall'estrazione e dal trattamento delle materie prime, per lo 0,9% dagli imballi, per il 3 dal trasporto a monte, per l'11% dai consumi generati all'interno dello stabilimento, per lo 0,002% dalle manutenzioni e, infine, per l'1% dai rifiuti prodotti.

La fase maggiormente impattante a livello climatico è quella legata all'estrazione e al trattamento delle mate prime. Infatti, tale tendenza è stata registrata su tutti i calcoli Carbon Footprint effettuati fino a oggi. Ciò dimostra che, essendo identiche le fasi del processo produttivo, la differenza in termini di emissioni è dovuta essenzialmente alla materia prima che si sceglie di utilizzare.

Con il contributo di:
Marfran Srl
via G. Pastore, 33/35 - Nigoline - 25040 Corte Franca (BS)
Tel. +39 030 98.60.511 - fax. +39 030 98.42.44
info@marfran.com
www.marfran.com
© Polimerica - Riproduzione riservata

LEGGI ANCHE

Marfran innova con GreenTPEvolution

Kraiburg TPE apre filiale nel Regno Unito

Franplast apre le porte ai giovani chimici

Franplast nel programma Elite

TPE con superiore adesione all'EPDM

Versalis cresce nel compound con Tecnofilm

BLOG

Ma è vero che l'Italia non ha bisogno di un DRS in quanto "eccellenza del riciclo"?

di: silvia ricci

Lego abbandona l'rPET? Meglio così...

di: Carlo Latorre

Plast 2023: fu vera gloria?

di: Carlo Latorre

Ebbene sì... Quest'anno sono 20

di: Carlo Latorre

Finanza e

Polimerica - Attualità e notizie dal mondo della plastica

Testata giornalistica registrata al Tribunale di Milano n.710 del 11/10/2004
Direttore responsabile: Carlo Latorre - ISSN 1824-8241 - P.Iva 03143330961
Redazione: redazione@polimerica.it - Editore: Cronoart Srl

© 2024 Cronoart Srl | E' vietata la riproduzione di articoli, notizie e immagini pubblicati su Polimerica senza espressa autorizzazione scritta dell'editore. L'Editore non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori contenuti negli articoli né per i commenti inviati dai lettori. Per la privacy leggi qui

WebDesigned and Powered by JoyADV snc

[redacted]