

10 MOTIVI, per utilizzare GUANTI IN NITRILE BIODEGRADABILI

10 Proteggere l'ambiente

Con l'aumento dei cambiamenti climatici e della sostenibilità ambientale nella mente dei consumatori, le aziende devono rivedere i loro approcci ambientali. La lotta alle emissioni di gas serra, in particolare di CO₂, è una priorità assoluta per rallentare il riscaldamento globale.

1 Evitare le tossine e gli inquinanti¹

L'incenerimento dei guanti monouso ha effetti negativi sulla qualità dell'aria locale. Scegliete quindi la soluzione biodegradabile!

2 Iniziate oggi stesso e approfittate dell'innovazione

Assumete il ruolo di iniziatori e contribuite alla sensibilizzazione e all'educazione. Più si utilizzano guanti di nitrile biodegradabili, più si contribuisce alla protezione e alla tutela dell'ambiente.

9 Scegliete guanti di nitrile ecologici

MEDBRUN EXPERT BIO contiene un additivo organico che rende il guanto una fonte di cibo desiderabile per i microbi del terreno, lasciando dietro di sé solo biogas, acqua e terreno inerte senza influire sulla qualità del prodotto. **MEDBRUN EXPERT BIO** è un'opzione ecologica, adatta anche all'uso nel settore medico per proteggere pazienti e utenti.

3 Creare spazio

Si prevede che la produzione globale di rifiuti aumenterà fino a 3,4 miliardi di tonnellate entro il 2050, più del doppio del tasso di crescita della popolazione nello stesso periodo. A livello globale, circa il 37%² dei rifiuti viene messo in discarica o smaltito in qualche modo.

8 Ridurre i gas a effetto serra

L'uso di materiali biodegradabili al posto di quelli convenzionali riduce le emissioni di gas serra (GHG). Anche l'aspetto del recupero energetico è importante. Si stima che i 15 miliardi di kWh/anno di energia rinnovabile rilasciati dal processo di biodegradazione siano equivalenti al consumo annuale di 1,3 milioni di abitazioni negli Stati Uniti.⁵

7 Ridurre al minimo i rifiuti

Occorre fare il possibile per limitare l'impatto sull'ambiente durante la fase di smaltimento dei guanti. **MEDBRUN EXPERT BIO** accelera il processo di biodegradazione attraverso la decomposizione anaerobica. Più velocemente i guanti si decompongono, più velocemente vengono convertiti in biogas, acqua e suolo.

6 Abbreviare il processo di decomposizione

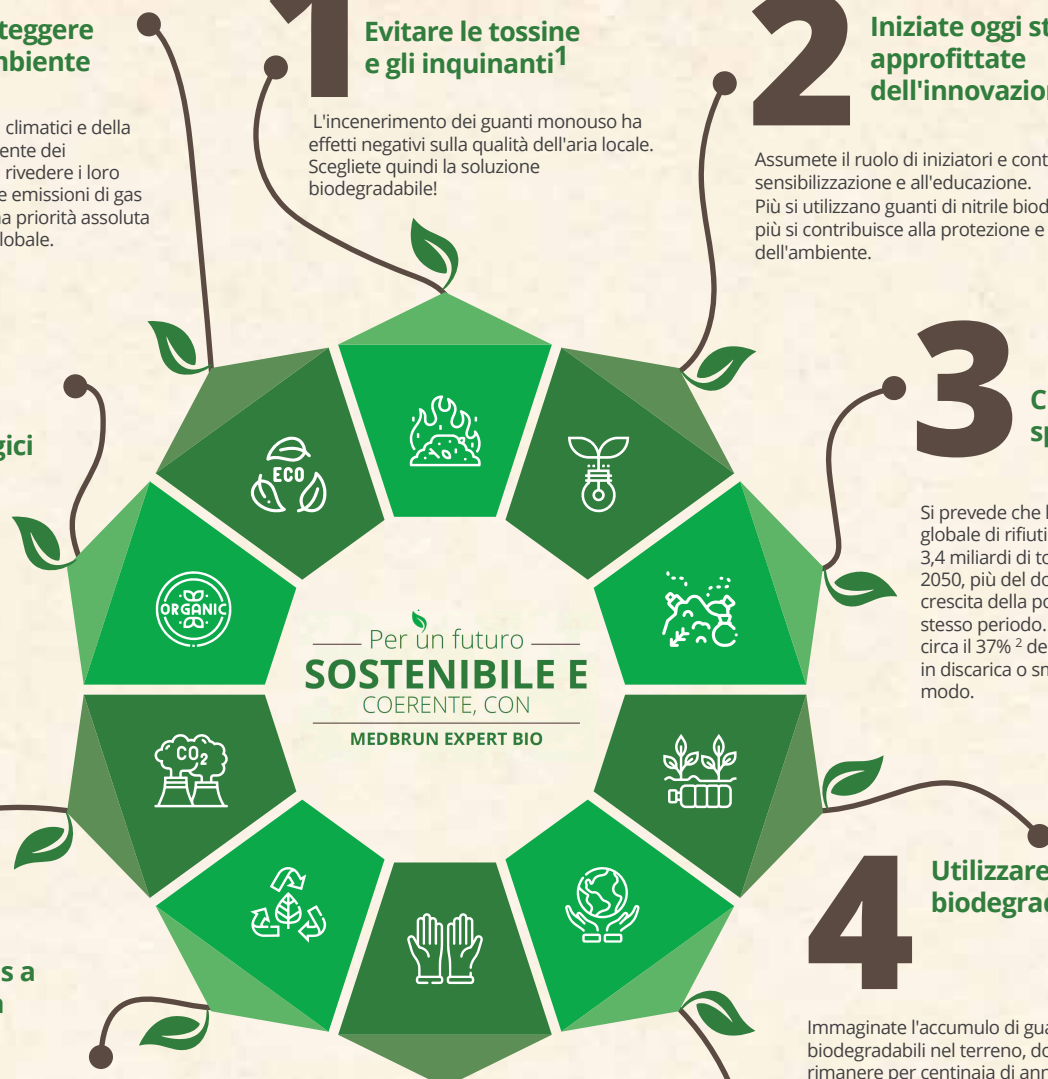
Anche i guanti in lattice impiegano molto tempo a biodegradarsi perché vi vengono aggiunte altre sostanze chimiche. Il processo di degradazione della gomma è molto lento in ambienti normali. In media, i guanti in lattice impiegano 5 anni per decomporsi nelle giuste condizioni.⁴

4 Utilizzare materiali biodegradabili

Immaginate l'accumulo di guanti di nitrile non biodegradabili nel terreno, dove possono rimanere per centinaia di anni, causando gravi problemi ambientali. Gli studi di Gillen et al. (1996) indicano che gli elastomeri (compresa la gomma nitrilica) possono degradarsi per decine di anni³. Essi intasano gli scarichi, danneggiano gli animali e causano, direttamente o indirettamente, impatti negativi sull'ambiente.

5 Dare forma a un futuro migliore e sostenibile

Tutti dovrebbero aderire agli obiettivi globali 2030 e all'agenda per lo sviluppo sostenibile. **MEDBRUN EXPERT BIO** è un'innovazione che nasce da un intenso sforzo per preservare e proteggere in modo permanente il pianeta.



Riferimenti: 1. ClientEarth, The Environment Impacts of Waste Incineration.
2. The World Bank, Trends in Solid Waste Management.

3. ScienceDirect, COVID-19 discarded disposable gloves as a source and a vector of pollutants in the environment.
4. Conserve Energy Future, Are Latex Gloves Recyclable?
5. ASCE Library, Life cycle Analysis of Energy and Greenhouse Gas Emissions from Anaerobic Biodegradation of Municipal Solid Water.

MEDBRUN EXPERT BIO GUANTI IN NITRILE

Variante innovativa ed ecologica per i guanti in nitrile

La promozione della sostenibilità è saldamente radicata nel cuore di Monuite. Sosteniamo la nostra visione di essere riconosciuti come un'azienda che si prende cura della comunità e dell'ambiente. L'innovazione sostenibile ci appassiona e anche voi potete trarne vantaggio!

I guanti biodegradabili **MEDBRUN EXPERT BIO** sono un'iniziativa di Monuite per contribuire a un ambiente migliore. È il nostro contributo a fornire una soluzione per lo smaltimento dei guanti in nitrile.

Qual è la tecnologia?

La tecnologia drop-in di MedBrun si integra nel processo produttivo esistente senza compromettere la qualità del prodotto.

Consiste in un additivo organico che accelera il tasso di biodegradazione dei guanti nei terreni biologicamente attivi e nei digestori anaerobici.



Come funziona?



MEDBRUN EXPERT BIO è una "fonte di cibo" polimerizzata, appositamente formulata per attirare i microbi che si trovano principalmente nel suolo. Questo metodo di biodegradazione è puramente enzimatico.

Quando i batteri consumano il materiale **MEDBRUN EXPERT BIO**, secernono un enzima che scioglie e depolimerizza la catena polimerica, consentendo ai microbi di degradare naturalmente il polimero rimanente. (Figura 1)

Carratteristiche dei prodotti	
	Non realizzato con lattice naturale
	Ambidestro
	Clorulati
	Texture in punta di dita
	Blu & Nero
	Senza polvere
	Polsino predefinito



Figura 1: MEDBRUN EXPERT BIO - Processo di biodegradazione

L'affidabilità di MEDBRUN EXPERT BIO

1. Tasso di biodegradazione convalidato

La biodegradabilità di **MEDBRUN EXPERT BIO** è stata verificata da un laboratorio indipendente, Eden Research Laboratory, utilizzando i metodi ASTM D5526 e ASTM D5511. (Tabella 1)

Nr.	Prüfmethode	Zweck der Prüfung	Ergebnis Zusammenfassung
1	ASTM D5526	Determinazione del grado e della velocità di biodegradazione anaerobica dei materiali in condizioni accelerate di Landfill. Si tratta di un test a lungo termine che riproduce l'ambiente terrestre con basso calore, alta pressione, ossigeno limitato, assenza di luce e bassa umidità.	21% biodegenerazione in 41 giorni.*
2	ASTM D5511	Determinare l'entità e il tasso di biodegradazione anaerobica dei materiali in condizioni di digestione anaerobica ad alto contenuto di solidi, corrispondenti all'ambiente di un digestore anaerobico o di un bioreattore terrestre.	90% biodegenerazione in 490 giorni.* <i>(I risultati sopra riportati si basano su uno studio in tempo reale).</i>

Tabella 1: Risultati dei test di biodegradabilità secondo ASTM D5526 e ASTM D5511.

*I tassi effettivi di biodegradazione dipendono dalle condizioni del terreno e dall'attività biologica dei microrganismi che circondano i guanti di nitrile.

2. È dimostrato che preserva le proprietà dei guanti

I guanti **MEDBRUN EXPERT BIO** non si biodegradano prima dello smaltimento. La formulazione unica consente di avviare il processo di biodegradazione solo quando sono circondati da microbi presenti nell'ambiente del suolo.

I risultati degli studi di durata in tempo reale dimostrano che le proprietà fisiche dei guanti **MEDBRUN EXPERT BIO** rimangono invariate fino a 3 anni. (Grafico 1)

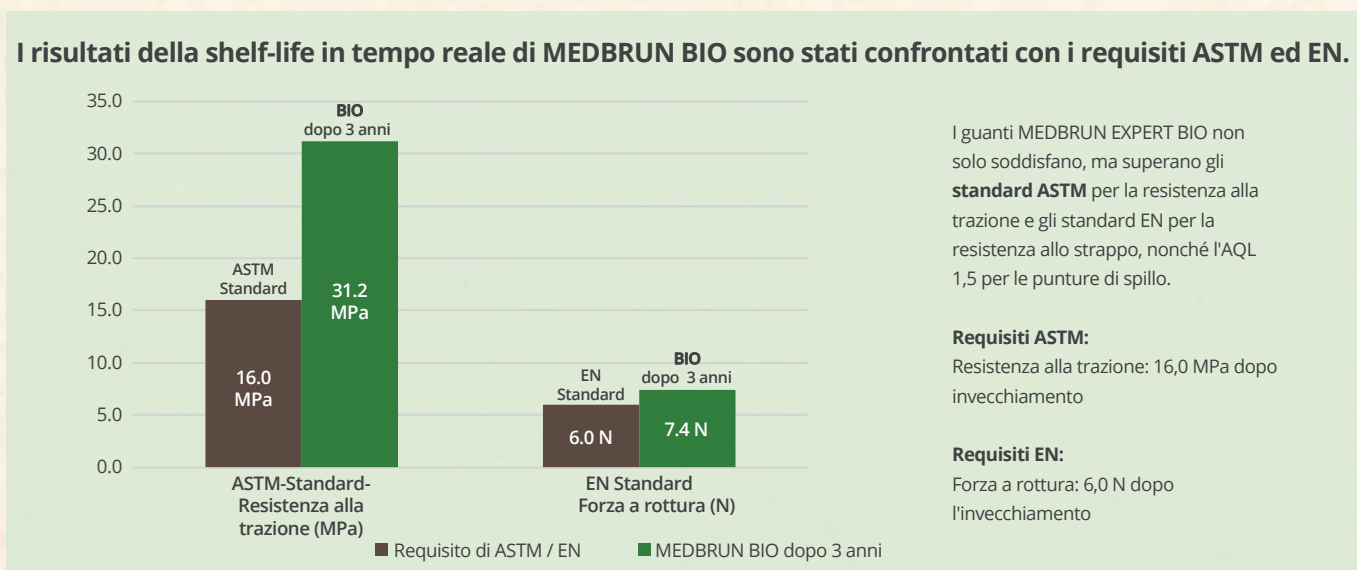


Grafico 1: Risultati della durata di conservazione in tempo reale di MEDBRUN BIO.

3. Sicurezza testata per la biocompatibilità e il contatto con gli alimenti

I guanti MEDBRUN EXPERT BIO si sono dimostrati sicuri per l'uso sulla pelle secondo gli standard ISO e per la manipolazione degli alimenti secondo la FDA statunitense, l'igiene alimentare giapponese, il regolamento europeo (UE) n. 10/2011, il regolamento (CE) n. 1935/2004 e la raccomandazione tedesca BfR XXI (Tabella 2).

	ISO 10993-5	ISO 10993-10	ISO 10993-10	Food Contact	Food Contact	Food Contact
Test	Test di citotossicità	Primary Skin Irritation	Studio di sensibilizzazione cutanea	21 CFR 177.2600	Legge giapponese sull'igiene	EN 1186, EN 13130 & CEN/TS 14234
Sintesi dei risultati	Non citotossico al 10% di estratto	Non irritante	Non sensibilizzante	Passato	Passato	Passato
Conformità	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Tabella 2: Elenco dei risultati dei test di biocompatibilità e contatto con gli alimenti per MEDBRUN EXPERT BIO.

MEDBRUN EXPERT BIO guanti specifiche



	2.2 mil		3.0 mil	
	ASTM	EN	ASTM	EN
Caratteristiche				
Senza polvere, con punta a gomito, ambidestro, standard Kuff, blu violetto e nero.				
Dimensioni fisiche				
Lunghezza (mm)	≥ 230	Mediano ≥ 240	≥ 230	Mediano ≥ 240
Palma (centro della palma) (mm)	≥ 0.05	Mediano ≥ 0.05	0.07 ± 0.02	Mediano 0.07 ± 0.02
Dito (13 mm ± 3 mm dall'alto)	0.08 ± 0.03	Mediano 0.08 ± 0.03	0.10 ± 0.02	Mediano 0.10 ± 0.02
Dati fisici				
Resistenza allo strappo (MPa)				
Prima dell'invecchiamento	≥ 18	N/A	≥ 18	N/A
Dopo l'invecchiamento	≥ 16	N/A	≥ 16	N/A
Stretch (%)				
Prima dell'invecchiamento	≥ 500	N/A	≥ 500	N/A
Dopo l'invecchiamento	≥ 400	N/A	≥ 400	N/A
Carico di rottura medio (N)				
Prima dell'invecchiamento	N/A	≥ 6	N/A	≥ 6
Dopo l'invecchiamento	N/A	≥ 6	N/A	≥ 6

Tabella 3: Specifiche del prodotto.

Settori adatti



Medicina



Laboratorio



Gastronomia



Industria



Disclaimer: Le informazioni, compresi, ma non solo, i testi, i grafici, le immagini e gli altri materiali contenuti in questo materiale non costituiscono una consulenza medica e nulla di quanto contenuto in questo materiale è da intendersi come una consulenza professionale o un consulto per diagnosi o trattamenti medici.

MONUITE - UNA QUALITÀ SU CUI SI PUÒ CONTARE

MEDBRUN EXPERT BIO-Guanti biodegradabili ci aiutano a dare forma a un futuro sostenibile.



CONTATTATECI

<https://www.monuite.ch>
E-mail: info@monuite.ch
Telefono: +41 41 553 06 00

med + brun

SCAN ME