

[Akceptuję](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)

[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

[zapisz się](#)



- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Nowe technologie](#)

Technologia poprawiająca wytrzymałość opakowań PET



Niemiecka firma Sidel, będąca światowym pionierem w technologii rozdmuchu butelek PET, opracowała rozwiązanie o nazwie StarLite, dzięki któremu możliwe jest zwiększenie odporności butelek PET przy jednoczesnym zmniejszeniu ich wagi i konsumpcji energii potrzebnej do produkcji opakowań.

Niemiecka firma Sidel, będąca światowym pionierem w technologii rozdmuchu butelek PET, opracowała rozwiązanie o nazwie StarLite, dzięki któremu możliwe jest zwiększenie odporności butelek PET przy jednoczesnym zmniejszeniu ich wagi i poziomu zużycia energii potrzebnej do produkcji opakowań.

Nowością w ofercie firmy - jej rozwiązania stosowane są również w Polsce w ramach produkcji opakowań z tworzyw sztucznych - jest technologia, której istotą stało się opracowanie nowego typu podstawy opakowania PET. System przeznaczony jest do butelek, w które rozlewane są napoje niegazowane.

W efekcie powstaje butelka, której produkcja kosztuje mniej, a podstawowym wyróżnikiem jest wyższa stabilność, niższa waga i dzięki temu większe możliwości w odniesieniu do załadunku oraz transportu opakowania na palecie. To wszystko oznacza zaś po prostu niższe koszty wytwórcze.

Podstawa butelki wyprodukowanej w oparciu o technologię StarLite wykorzystuje dwie opatentowane już przez Sidel innowacje. Pierwszą z nich jest projekt Edge Beam, który zapewnia specyficzną strukturę rowków przebiegających wzdłuż krawędzi butelki, co poprawia sztywność podstawy. Drugim konceptem jest system Smart Disc, za którym kryje się opatentowana struktura dysków wzmacniających podstawę opakowania i zapobiegających jego deformacji.

Wyprodukowana w oparciu o te dwie składowe nowa podstawa butelek PET może być adaptowana dla istniejących wzorów i kształtów opakowań PET oraz stosowana w ramach działających już linii produkcyjnych.

Jak informuje producent, korzyści są wymierne. Przede wszystkim następuje nawet 30% wzrost w dziedzinie wytrzymałości butelki na obciążenia działające na nią z góry, co ma szczególne znaczenie, gdy opakowania ustawione są na palecie jedno na drugim. Ponadto o 55% podnosi się odporność butelki na obciążenia boczne, co z kolei powoduje, że na palecie można zmieścić większą liczbę opakowań, nie mówiąc już o tym, że nie ulegają one zgnieceniu.

Istotną cechą jest również odporność opakowania na działanie ekstremalnych temperatur (zimna lub gorąca), co czyni je szczególnie użytecznym w momencie przechowywania w trudnych warunkach atmosferycznych. Testy wykazały, że opakowanie jest w stanie w temperaturze 50 st. C wytrzymać 25 dni bez deformacji.

Przedstawiciele firmy Sidel chwala się także możliwością redukcji wagi butelek o 1 gram w przypadku opakowania półlitrowego i o 2 gramy w przypadku butelki półtoralitrowej. Nowy typ podstawy opakowania PET ma być również kompatybilny z technologią kropli azotu, co dodatkowo podnieść ma możliwości redukcji jego wagi. W technologii tej chodzi o wprowadzanie małej ilości ciekłego azotu do szyjki butelki lub innego opakowania tuż przed jego zamknięciem. Taki system dozowania ciekłego azotu stosuje się w celu usztywnienia opakowań PET.

Źródło: www.chemiaibiznes.com.pl

<https://laboratoria.net/technologie/18875.html>

Informacje dnia: [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#) [Stypendia ministra nauki za znaczące osiągnięcia Doktor z TikToka: fajnie by było, gdyby w sieci to jednak naukowcy mówili o nauce](#) [Kierownik wyprawy polarnej Mikrolasery mogą wykrywać pojedyncze cząsteczki](#) [Duże teleskopy sfotografowały dwie formujące się planety](#) [Bakteriofagi mogą chronić żywność przed salmonellą](#)

Partnerzy