

[Akceptuje](#)

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](#) > [Przemysł](#)

Lanxess: nowe typy kauczuków NdPBR



Niemiecki koncern Lanxess zaprezentował dwa

nowe typy kauczuku NdPBR. Mają one ułatwić produkcję opon odpowiedzialnych za obniżenie zużycia paliwa w samochodzie.

Produkty z serii Buna Nd 22 EZ i Buna Nd 24 EZ cechują się znaczną masą molową, która jest niezbędna przy wytwarzaniu opon o niskich oporach toczenia. Pozostają przy tym łatwe w obróbce, co jest możliwe do osiągnięcia za sprawą nowej technologii modyfikacji kauczuku.

- W ciągu ostatnich lat jedną z najważniejszych kwestii w przemyśle oponiarskim stała się efektywność energetyczna - mówi Joachim Grub, szef jednostki organizacyjnej Performance Butadiene Rubbers koncernu Lanxess. - Ponieważ samochody odpowiadają za ok. 26% emisji dwutlenku węgla w UE, to opony oszczędzające energię mogą pomóc w zmniejszeniu emisji na naszych drogach. Szczególnie kauczuki z polibutadienu neodymowego uważane są za klucz do produkcji opon o wysokich osiągnięciach i niskich oporach toczenia, co zapewni z kolei mniejsze zużycie paliwa i mniejszą emisję.

Jedną z najistotniejszych właściwości nowych kauczuków jest ich wąska polidispersyjność. W konsekwencji realnie staje się uzyskanie większej masy molowej. Im większa zaś masa molowa kauczuku, tym niższe mogą być opory toczenia opony.

- Dzięki znacznej masie cząsteczkowej, NdPBR przewyższa innego rodzaju kauczuki PBR o szerszej polidispersyjności w obszarze kluczowych właściwości, takich jak opory toczenia i ścieralność. Do tej pory duża masa molowa była powiązana z wysokimi lepkościami Mooneya, stanowiąc decydującą przeszkodę na drodze do uzyskania najlepszej efektywności zwyczajnych kauczuków NdPBR wysokiej klasy. Przetwarzalność polimerów o znacznej masie molekularnej stanowiła przez wiele lat istotny problem - tłumaczy Joachim Grub. -. Tym, którzy już dawno do perfekcji opanowali korzystanie z najbardziej zaawansowanych polimerów o dużej masie cząsteczkowej, nowe materiały umożliwią jednak rozwinięcie produktywności. Obecnie możemy zaoferować obiecujące rozwiązanie przy wykorzystaniu nowej technologii modyfikacji gumy koncernu Lanxess - przyznaje Joachim Grub.

Pod względem technicznym technologia modyfikacji nowych gatunków kauczuków NdPBR Buna Nd 22 EZ oraz Buna Nd 24 EZ została zaprojektowana w celu stworzenia długiego łańcucha rozgałęzionego, który przyspiesza szybkie łączenie wypełniaczy z matrycą gumową i poprawia przetwarzanie. Opatentowana modyfikacja chemiczna łańcuchów podwyższa też wzajemne oddziaływanie kauczuków i wypełniacza, szczególnie z sadzą w składnikach ściany bocznej, zachowując efektywność dynamiczną opon wykonanych z nowych gatunków na wysokim poziomie standardowych gatunków NdPBR.

Samodzielnie NdPBR jest wykorzystywany rzadko, lecz miesza się go z innymi polimerami, a szczególnie z roztworem SBR przy tworzeniu bieżnika opony, z użyciem krzemionki jako wypełniacza. Udowodniono, że modyfikacja zwiększa także rozkład fazy wewnątrz polimeru. Prowadzi to do ulepszonych rozkładu wypełniacza w końcowej mieszance. Eksperci Lanxessa osiągnęli również znaczący wzrost lepkości kauczuku w walcowni i to bez dodawania jakichkolwiek środków ułatwiających obróbkę.

Koncern, którego sprzedaż w ubiegłym roku sięgnęła 9,1 mld euro, jest w trakcie budowy największej na świecie fabryki NdPBR. Powstaje ona w Singapurze i kosztuje 200 mln euro. Zdolności produkcyjne instalacji wyniosą 140 tys. ton rocznie.

Źródło: www.chemiaibiznes.com.pl

<http://laboratoria.net/przemysl/19620.html>

Informacje dnia: [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#) [PCI Days 2025 - Targi dla Przemysłu Farmaceutycznego i Kosmetycznego](#) [Nie tylko szczepienia przeciw HPV ważne w prewencji raka szyjki macicy](#) [Jak skutecznie poradzić sobie z bezsennością](#) [Naukowcy stworzyli beton z dodatkiem wody słonej zamiast słodkiej](#) [Nie trzymajmy dzieci pod kloszem z tematem śmierci](#) [Dużo światła w nocy może prowadzić do przedwczesnej śmierci](#)

Partnerzy