

[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: [Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14 Zdrowych i Pogodnych Świąt Bożego Narodzenia Zapraszamy na wyjątkową edycję Targów PCI Days 2025! Zawał już dawno przestał być chorobą mężczyzn Świąteczna apteczka Radioaktywny pluton się nie ukryje Złoty Medal Chemii przyznany po raz 14](#)

Partnerzy