

Nachhaltige, leistungsstarke Systeme und Additive für die Polyurethan-Industrie

- **LANXESS auf der UTECH Europe 2024 in Maastricht, MECC, Stand Nr. F22**
- **Nachhaltigere Polyurethan-Systeme ermöglichen verringerten CO₂-Fußabdruck**
- **Breites Produktangebot für anspruchsvolle Anwendungen**
- **PU-Präpolymere für Klebstoffe, Dichtstoffe und Einkomponentenschäume**
- **Flammschutz bei Schaumstoffen**
- **Weichmacher für flexible PU-Anwendungen**
- **Fachvorträge über neue Modifikatoren und Flammschutzmittel**

Köln, 28. März 2024 – Der Spezialchemie-Konzern LANXESS präsentiert auf der UTECH Europe 2024 sein umfangreiches Produktportfolio für die Polyurethan-Industrie. Dazu zählen neuartige, nachhaltigere und hochleistungsfähige Polyurethan-Lösungen und Polyurethan-Additive wie Flammschutzmittel, Modifikatoren, Vernetzer, Weichmacher, Katalysatoren und Hydrolysestabilisatoren. Die Messe findet vom 23. bis 25. April in Maastricht im Kongress- und Veranstaltungszentrum MECC statt.

Adiprene Green: Nachhaltigkeit im Blick

Mit der Produktlinie Adiprene Green bietet LANXESS Polyurethan-Systeme auf Polyetherbasis an, die nachwachsende Rohstoffe enthalten und fossile Produkte ersetzen können. Im Rahmen seines Nachhaltigkeitsziels, bis 2040 klimaneutral zu werden, hat LANXESS neue Adiprene Green-Produkte für Polyurethan-Gießelastomer- und Klebstoffanwendungen eingeführt.

Im Bereich Gießelastomere dienen die Adiprene Green MDI- und pPDI-Polyether-Präpolymere als Ersatz für herkömmliche Adiprene-Produkte. Bei gleicher Verarbeitung sind das Reaktivitätsprofil, die Entformungszeiten und die Endeigenschaften von Adiprene Green

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 1 von 7

mit denen von Polyether-Präpolymeren auf fossiler Basis vergleichbar. Wenn Adiprene Green MDI-Polyether-Präpolymere mit 1,4-Butandiol ausgehärtet werden, bieten sie ein hervorragendes Leistungsprofil und einen großen Bereich an Härtegraden von 80 Shore A bis 60 Shore D. Für eine außergewöhnliche Performance sind Adiprene Green pPDI-Systeme bestens geeignet.

Darüber hinaus weitet LANXESS seine Adiprene Green-Reihe auf Klebstoff-, Dichtstoff- und OCF-Anwendungen (Einkomponentenschäume) aus. Die neuen Präpolymere sind für Heißgießanwendungen geeignet. Ihr niedriger Gehalt an freiem monomeren MDI (< 0,1 Gew.-Prozent) ermöglicht sichere Arbeitsbedingungen im Einklang mit den EU-Vorschriften. Dabei bleibt ihre hohe Leistungsfähigkeit erhalten und der CO₂-Fußabdruck ist niedriger.

Hot Cast/Cold Cure-Systeme sparen Energie ein

Ein weiteres Angebot zur nachhaltigen PU-Produktion sind die Hot Cast/Cold Cure-Systeme von LANXESS, die sowohl in Polyether- als auch in Polyester-Versionen erhältlich sind.

Ein wesentlicher Teil der Gesamtkosten bei der Herstellung von Polyurethan-Komponenten entfällt auf die Energiekosten, die durch den Gießprozess verursacht werden. Das neue Hot Cast/Cold Cure-Aushärtungssystem, das von LANXESS Urethane Systems entwickelt wurde, ist eine aktuelle Initiative, die es PU-Verarbeitern ermöglicht, Energie und damit Kosten zu sparen. Möglich wird dies, weil die Schritte Warmhärtung und Nachhärtung, die bei der herkömmlichen Polyurethanverarbeitung erforderlich sind, wegfallen. Insgesamt trägt das zu einer optimierten Produktion und einem geringeren CO₂-Ausstoß bei.

Darüber hinaus wurden die Drei-Komponenten-Systeme – sowohl in Ether- als auch Ester-Versionen – chemisch so konzipiert, dass sie dem PU-Verarbeiter volle Flexibilität bei der Herstellung einer breiten Palette von Elastomeren bieten:

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 2 von 7

- einen Härtebereich von 60A bis 55D (bei Bedarf kann ein externer Katalysator verwendet werden),
- eine praktikable Topfzeit für jede Härte, die eine ausreichende Zeit zum Füllen der Form ermöglicht
- und eine effiziente Entformungszeit, um eine gute Produktivität zu erreichen.

Hohe Leistung bei erschwinglichen Kosten

LANXESS hat ein hochleistungsfähiges Polyurethan-Elastomersystem auf MDI-Basis entwickelt, um die technischen Anforderungen bei anspruchsvollen dynamischen Anwendungen wie Rädern und Walzen zu erfüllen. Die Zielsetzung war dabei, eine geeignete und kostengünstige Alternative zu anderen, aufwändigeren Polyurethan-Systemen zu bieten, die auf kostenintensiven Isocyanat-Typen basieren. Das MDI-basierte Präpolymer bietet zwei verschiedene Aushärtungsoptionen, um Elastomere mit Härtegraden von 75A und 94A herzustellen.

Neue Präpolymer-Typen für Klebstoffe, Dichtstoffe und Einkomponentenschäume

Des Weiteren hat LANXESS Urethane Systems Präpolymer-Typen mit hohem Isocyanat (NCO)-Gehalt und niedriger Viskosität für Klebstoffe, Dichtstoffe und OCF-Anwendungen entwickelt. Dazu gehören MDI-Präpolymere mit einem geringen Anteil an freien Monomeren von unter 0,1 Gew.-Prozent.

Flammschutz für Schaumstoffe

LANXESS bietet der Polyurethan-Industrie ein breites Sortiment an Flammschutzmitteln, darunter die phosphorbasierten Marken Levagard und Disflamoll sowie das reaktive, bromhaltige Produkt PHT4-Diol.

Die Produkte der Marke Levagard eignen sich besonders für den Einsatz in Polyurethan-Hart- und Weichschäumen. Durch neue,

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 3 von 7

innovative Lösungen für Hartschaumstoffe lassen sich bisherige Anwendungskonfigurationen ersetzen.

Phosphate der Disflamoll-Produktpalette können in vielen Polyurethan-Anwendungen eingesetzt werden. Im Bereich CASE (Coatings, Adhesives, Sealants, Elastomers/Beschichtungen, Klebstoffe, Dichtstoffe, Elastomere) bieten sie eine hervorragende Kombination aus Flammschutz und weichmachenden Eigenschaften.

Gegen Hydrolyse gewappnet

PUR-Elastomere und thermoplastische Polyurethane (TPU) sind in der Schuhindustrie als hochwertige Werkstoffe etabliert. Stabilisatoren der Produktreihe Stabaxol schützen wirkungsvoll gegen Hydrolyse und führen zu einer verlängerten Lebensdauer der Endprodukte unter feuchten oder nassen Einsatzbedingungen. Das eröffnet entscheidende Wettbewerbsvorteile und ermöglicht darüber hinaus neue Anwendungen in höheren Qualitätssegmenten. Insbesondere bei Straßen- und Sicherheitsschuhen, aber auch Ski- und Snowboardstiefeln ist eine gute Hydrolysebeständigkeit erforderlich.

Zellige PUR-Elastomere auf Polyester-Basis werden auf Grund ihrer schwingungsdämpfenden Eigenschaften im Fahrwerkbereich bei nahezu allen Kraftfahrzeugklassen als zusätzliche Feder-Dämpfer-Elemente verwendet. Um ein vorzeitiges Versagen dieser Bauteile durch Alterung auszuschließen, wird Stabaxol eingesetzt, wodurch sich die Lebensdauer der gesamten Federbeinkonstruktion erhöht.

Technisch besser und trotzdem kostengünstiger

Die High-End-Modifikatoren der Reihe Modulast überzeugen durch herausragende technische Vorteile sowohl in thermoplastischen Polyurethanen (TPU) als auch in CASE-Anwendungen. Aber nicht nur die physikalischen Eigenschaften dieser Materialien lassen sich dadurch optimieren. Auch ihre Herstellung wird kostengünstiger, da in den Rezepturen der Anteil an Polyolen und Isocyanaten deutlich

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 4 von 7

reduziert werden kann. Die gesamten Rohstoffkosten sinken somit erheblich.

Modulast PUR ist ein Dibenzoat von hoher Reinheit mit niedrigem Hydroxylgehalt und entspricht somit den Marktanforderungen der PU-Industrie. Der Modifikator sorgt für eine außergewöhnliche Farbgebung im Endprodukt, geringen Geruch und verbesserte Elastizitätseigenschaften. Modulast PUR kann die Polyole in Rezepturen teilweise substituieren.

Der leistungsfähige Modifikator Modulast ACE zeichnet sich durch seinen konstant niedrigen Hydroxylgehalt aus. Einsatzgebiete sind Hochleistungsanwendungen, bei denen geringer Geruch, eine extrem geringe Ausdünstung sowie ein geringer Druckverformungsrest gefordert sind.

Weichmacher für flexible Polyurethan-Anwendungen

LANXESS verfügt über ein breites Sortiment an Weichmachern, die in Kunststoffen, aber auch in Polyurethan-Anwendungen zum Einsatz kommen können. Hier eignet sich Mesamoll als phthalatfreier Weichmacher besonders für flexible Polyurethan-Dichtmassen und Klebstoffe, von denen eine lange Standfestigkeit, besonders im Kontakt mit Beton und Feuchtigkeit, erwartet wird. Durch seine hohe Verseifungsbeständigkeit ermöglicht es Mesamoll, 1K- und 2K-Dicht- und Klebstoffsysteme auf Polyurethanbasis herzustellen, die eine lange Lebensdauer aufweisen.

Fachvorträge von LANXESS-Experten

Während der Veranstaltung werden zwei Experten aus der Anwendungsentwicklung von LANXESS detailliert über neue Additive für den Polyurethanbereich informieren. Dr. Gizem Cinar präsentiert in ihrem Vortrag neue Modifikatoren auf Dibenzoatbasis (23. April, 14:15 Uhr, Auditorium 2, „New dibenzoate-based modifiers for polyurethane systems“) und Dr. Heiko Tebbe wird den Einsatz phosphorbasierter Flammenschutzmittel in Hartschäumen erläutern (24.

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 5 von 7

April, 11:00 Uhr, Auditorium 2, „Reactive phosphorus based flame retardants for rigid polyurethane foams“).

Weitere Informationen über die Produkte der LANXESS-Geschäftsbereiche Urethane Systems und Polymer Additives sind unter <https://lanxess.com/de-DE/Unternehmen/Unternehmensstruktur/Business-Units/Urethane-Systems> sowie <https://lanxess.com/de-DE/Unternehmen/Unternehmensstruktur/Business-Units/Polymer-Additives> verfügbar.

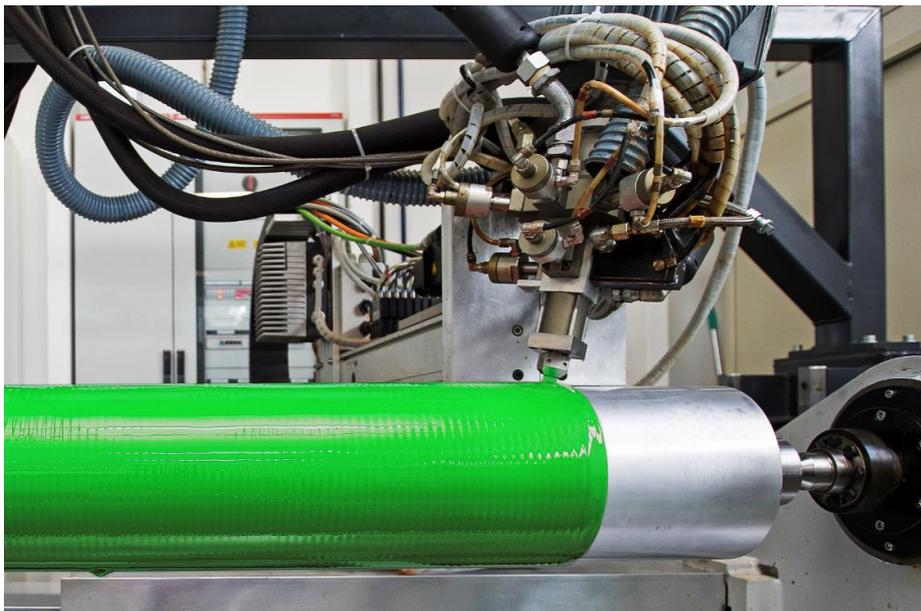
LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 6 von 7

Bild



Nachhaltigkeit im Blick: Mit der Produktlinie Adiprene Green bietet LANXESS Polyurethan-Systeme auf Polyetherbasis an, die nachwachsende Rohstoffe enthalten und fossile Produkte ersetzen können.

Foto: LANXESS

LANXESS ist ein führender Spezialchemie-Konzern, der 2023 einen Umsatz von 6,7 Milliarden Euro erzielte und aktuell rund 12.800 Mitarbeitende in 32 Ländern beschäftigt. Das Kerngeschäft von LANXESS bilden Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von chemischen Zwischenprodukten, Additiven und verbrauchernahen Schutzprodukten. LANXESS ist Mitglied in den führenden Nachhaltigkeitsindizes des Dow Jones Sustainability Index (DJSI World und Europe).

Zukunftsgerichtete Aussagen

Diese Mitteilung enthält zukunftsgerichtete Aussagen einschließlich Annahmen, Erwartungen und Meinungen der Gesellschaft sowie der Wiedergabe von Annahmen und Meinungen Dritter. Verschiedene bekannte und unbekannt Risiken, Unsicherheiten und andere Faktoren können dazu führen, dass die Ergebnisse, die finanzielle Lage oder die wirtschaftliche Entwicklung von LANXESS AG erheblich von den hier ausdrücklich oder indirekt dargestellten Erwartungen abweicht. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Annahmen, die diesen zukunftsgerichteten Aussagen zugrunde liegen, zutreffend sind und übernimmt keinerlei Verantwortung für die zukünftige Richtigkeit der in dieser Erklärung getroffenen Aussagen oder den tatsächlichen Eintritt der hier dargestellten zukünftigen Entwicklungen. Die LANXESS AG übernimmt keine Gewähr (weder direkt noch indirekt) für die hier genannten Informationen, Schätzungen, Zielerwartungen und Meinungen, und auf diese darf nicht vertraut werden. Die LANXESS AG übernimmt keine Verantwortung für etwaige Fehler, fehlende oder unrichtige Aussagen in dieser Mitteilung. Dementsprechend übernimmt auch kein Vertreter der LANXESS AG oder eines Konzernunternehmens oder eines ihrer jeweiligen Organe irgendeine Verantwortung, die aus der Verwendung dieses Dokuments direkt oder indirekt folgen könnte.

Hinweise für die Redaktionen:

Alle LANXESS Presse-Informationen sowie die dazugehörigen Fotos finden Sie unter <http://presse.lanxess.de>. Aktuelle Fotos vom Vorstand sowie weiteres Bildmaterial zu LANXESS stehen Ihnen zur Verfügung unter: <http://fotos.lanxess.de>.

Weitere Informationen rund um die Chemie von LANXESS finden Sie unter <https://lanxess.com/de-DE/Presse/Stories>.

Folgen Sie uns auf X (Twitter), Facebook, LinkedIn, Instagram und YouTube:

http://www.x.com/lanxess_deu

<http://www.facebook.com/LANXESS>

<http://www.linkedin.com/company/lanxess>

<http://instagram.com/lanxesskarriere>

<http://www.youtube.com/lanxess>

LANXESS AG

Ansprechpartner:
Michael Fahrig
Corporate Communications
Pressesprecher Fachmedien
50569 Köln
Deutschland

Telefon +49 221 8885-5041
michael.fahrig@lanxess.com

Seite 7 von 7