

PRESSEINFORMATION

Nummer 36

COMPAMED 2023

WACKER präsentiert stark haftendes Silicongel für die Fixierung elektronischer Komponenten

München, 13. November 2023 – Der WACKER-Konzern stellt auf der diesjährigen Medizintechnik-Fachmesse COMPAMED eine Reihe von Siliconprodukten für medizintechnische Anwendungen vor. Premiere feiert das stark haftende Silicongel SILPURAN® 2124. Dieses Siliconadhäsiv eignet sich zur Herstellung von Haftsichten, wie sie für atraumatische Wundauflagen und für die Fixierung auf der Haut getragener Geräte, sogenannte Wearables benötigt werden. Ebenfalls im Rampenlicht steht eine Auswahl von Fest- und Flüssigsiliconkautschuken der Marke ELASTOSIL® eco, die ressourcenschonend auf der Basis von Biomethanol hergestellt werden. Das Unternehmen präsentiert auch den auf Polycarbonat und anderen Hochleistungskunststoffen selbsthaftenden Flüssigsiliconkautschuk ELASTOSIL® LR 3078. Die diesjährige COMPAMED findet als Teil der MEDICA vom 13. bis 16. November in Düsseldorf statt.

Siliconadhäsive der Marke SILPURAN® bewähren sich seit vielen Jahren als Haftsicht in atraumatischen Wundauflagen. Mit SILPURAN® 2124 erweitert der Münchner Chemiekonzern seine Produktlinie der Siliconadhäsive um ein Silicongel, das außerordentlich stark auf der Haut haftet und dennoch ein schmerzfreies und hautschonendes Abziehen ermöglicht.

Seite 2 von 7 der Presseinformation Nummer 36 vom 13.11.2023

SILPURAN® 2124 erreicht eine Haftkraft von 6,0 Newton pro 2,5 Zentimeter, ermittelt nach DIN EN 1639 im 90°-Abzugstest auf Stahl. Damit ist die Adhäsion so stark, dass das neue Gel nicht nur in der Wundversorgung, sondern sich auch für weitere Anwendungen in der Hautfixierung verwendet werden kann. So lassen sich mit SILPURAN® 2124 Haftsichten oder Tapes herstellen, mit denen sogenannte Wearables, also Sensoren, Katheter, Kanülen oder andere medizinische Vorrichtungen und Geräte für eine kurze oder mittlere Tragezeit zuverlässig auf der Haut befestigt werden können.

Das neue Produkt ist ein transparentes, zweikomponentig formuliertes niedrigviskoses Silicongel. Mit 3000 Millipascalsekunden hat es eine Viskosität, die optimal auf den Beschichtungsprozess abgestimmt ist und eine einfache und schnelle Dosierung ermöglicht. SILPURAN® 2124 vernetzt durch eine platinkatalysierte Additionsreaktion zu einem weichen, hochflexiblen und elastischen Silicon mit gelartiger Konsistenz. Das Vulkanisat ist wasserabweisend, aber atmungsaktiv und hautschonend. Es verursacht weder Hautreizungen noch allergische Effekte. Darüber hinaus ist SILPURAN® 2124 biokompatibel gemäß ausgewählter Tests nach ISO 10993 und USP, Kapitel <88>, Class VI und kann mit Ethylenoxid sterilisiert werden.

SILPURAN® 2124 hinterlässt beim Abziehen keine Rückstände auf der Haut. Zudem können Fixierhilfen und Wundauflagen problemlos abgenommen und neu aufgebracht werden. Die Haftsicht lässt sich gut mit bestimmten Polyethylen-Trennfolien kombinieren, die im applikationsfähigen Endprodukt die Haftsicht schützen. Diese Trennfolien können vor dem Aufkleben rückstandslos entfernt

Seite 3 von 7 der Presseinformation Nummer 36 vom 13.11.2023

werden, wobei die Trennkraft auch nach einer mehrmonatigen Lagerung unverändert bleibt.

Ressourcenschonend: ELASTOSIL® eco

Im Rampenlicht stehen am WACKER-Stand auch mehrere biomethanolbasierten Fest- und Flüssigsilikonkautschuke. WACKER bietet diese Produkte unter dem Namen ELASTOSIL® eco an. Bei ihrer Herstellung wendet der Chemiekonzern ein Massenbilanzverfahren an, das vom TÜV Nord nach dem REDcert²-Standard zertifiziert wurde und jährlich überprüft wird. In der Siliconproduktion trägt der Einsatz von Biomethanol zur Schonung fossiler Ressourcen bei.

Da Methanol aus fossilen Quellen und Biomethanol chemisch identisch sind, haben ELASTOSIL® eco-Produkte die gleichen End- und Verarbeitungseigenschaften wie ihre herkömmlichen Pendanten. Mit dem Kauf eines solchen eco-Produkts erhält der Verarbeiter ein Zertifikat als Nachweis, dass er ein Silicon erworben hat, das fossile Ressourcen einspart.

Unter den aktuell erhältlichen ELASTOSIL® eco-Produkten befinden sich etliche Siliconkautschuk-Typen, die für medizintechnische Anwendungen von Bedeutung sind. Dazu gehören der temperfreie und weiterreißfeste Flüssigsilikonkautschuk ELASTOSIL® eco LR 5040 (Härtegrade 20 bis 70 Shore A), der peroxidisch vernetzende Festsilikonkautschuk ELASTOSIL® eco R 401 sowie die additionsvernetzenden Festsilicone ELASTOSIL® eco R *plus* 4305 und ELASTOSIL® eco R *plus* 4020.

Seite 4 von 7 der Presseinformation Nummer 36 vom 13.11.2023

- ▶ ELASTOSIL® eco LR 5040 wird durch Spritzgießen verarbeitet. Typische Anwendungsgebiete sind Babycare-Artikel wie zum Beispiel Schnuller, Flaschensauger und Anti-Kolik-Ventile oder auch Medizinprodukte wie etwa Beatmungsmasken.
- ▶ Aus der Produktreihe ELASTOSIL® eco R 401 können formgepresste und extrudierte Artikel hergestellt werden, wohingegen die für die Extrusion optimierte Type ELASTOSIL® eco R *plus* 4305 die Produktion von Schläuchen und Profilen ermöglicht. Der additionsvernetzende Siliconkautschuk ELASTOSIL® eco R *plus* 4020 eignet sich insbesondere zur Herstellung von äußerst weiterreißfesten Formteilen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen können.

ELASTOSIL® LR 3078 – selbsthaftend auf Polycarbonat und weiteren Hochleistungskunststoffen

Ein weiteres Highlight am WACKER-Stand ist die Produktreihe ELASTOSIL® LR 3078. Dieser selbsthaftend formulierte Flüssigsilikonkautschuk vernetzt schnell und baut eine feste Verbindung zum thermoplastischen Kunststoff Polycarbonat auf. Das von WACKER entwickelte Haftungssystem ist frei von Bisphenol A-Strukturen, die Vulkanisate wurden auf Biokompatibilität getestet.

Alle Typen der Produktreihe ELASTOSIL® LR 3078 lassen sich zusammen mit Polycarbonat problemlos im Zwei-Komponenten-Spritzgießverfahren zu Hart-weich-Verbundbauteilen verarbeiten. Sie erschließen einen Weg zur kostengünstigen Großserienfertigung von Beatmungs- und Anästhesiemasken, Drug-Delivery-Systemen oder Geräten für minimalinvasive Untersuchungen und Operationen.

Seite 5 von 7 der Presseinformation Nummer 36 vom 13.11.2023

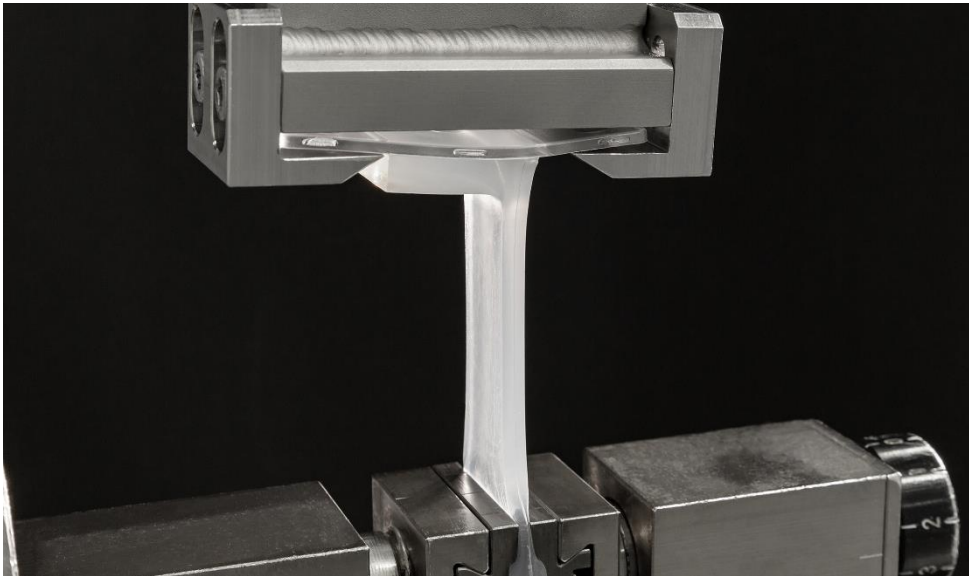
ELASTOSIL® LR 3078 ist von 20 bis 70 Shore A erhältlich. Nach aktuellen Untersuchungen zeigt das Produkt gute Haftungseigenschaften nicht nur zu Polycarbonat, sondern auch zu vielen anderen Hochleistungskunststoffen, die bisher ebenfalls schwierig über 2K-Verfahren zu verarbeiten waren. Beispiele sind Polyphenylenether (PPE), Polysulfon (PSU), Polyethersulfon (PESU), Polyphenylsulfon (PPSU) und Polyetherimid (PEI).

Besuchen Sie WACKER auf der COMPAMED in Halle 8A, Stand D28.



Kaum zu sehen, kaum zu spüren: Moderne Blutzuckersensoren lassen sich mit dem neuen Siliconadhäsiv SILPURAN® 2124 von WACKER zuverlässig und zugleich schonend auf der Haut fixieren. Der Chemiekonzern stellt das Produkt auf der diesjährigen COMPAMED erstmals der Fachwelt vor. (Foto: WACKER)

Seite 6 von 7 der Presseinformation Nummer 36 vom 13.11.2023



Haftungstests zeigen, dass der selbthaftende Siliconkautschuk ELASTOSIL® LR 3078 von WACKER auf Polycarbonat ohne Vorbehandlung exzellent haftet. Das Produkt gehört zu den Highlights des Münchner Chemiekonzerns auf der diesjährigen COMPAMED. (Foto: WACKER)

Hinweis:

Diese Bilder können Sie unter folgender Adresse abrufen:
<http://www.wacker.com/presseinformationen>

Die Inhalte dieser Presseinformation sprechen Frauen und Männer gleichermaßen an. Zur besseren Lesbarkeit kann auch die männliche Sprachform (z.B. Kunde, Mitarbeiter) verwendet werden.

Weitere Informationen erhalten Sie von:

Wacker Chemie AG
Presse und Information
Florian Degenhart
Tel. +49 89 6279-1601
florian.degenhart@wacker.com
www.wacker.com
follow us on:  

Unternehmenskurzprofil:

WACKER ist ein global operierender Chemiekonzern mit rund 15.700 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von rund 8,21 Mrd. € (2022). WACKER verfügt weltweit über 27 Produktionsstätten, 26 technische Kompetenzzentren und 50 Vertriebsbüros

WACKER SILICONES

Siliconöle, -emulsionen, -kautschuke und -harze, Silane, Pyrogene Kieselsäuren, Thermoplastische Siliconelastomere

WACKER POLYMERS

Polyvinylacetate und Vinylacetat-Co- und Terpolymere in Form von Dispersionspulvern, Dispersionen, Festharzen und Lösungen

WACKER BIOSOLUTIONS

Biotechnologische Produkte wie Cyclodextrine, Cystein und Biopharmazeutika, außerdem Feinchemikalien und Polyvinylacetat-Festharze

WACKER POLYSILICON

Polysilicium für die Halbleiter- und Photovoltaikindustrie