

PRESSEINFORMATION

Nummer 3

European Coatings Show 2023

WACKER präsentiert neue Siliconharz-Bindemittel für hochtemperaturbeständige Beschichtungen

München, 2. Februar 2023 – Auf der nächsten European Coatings Show (ECS) stellt der Münchener Chemiekonzern WACKER dem Fachpublikum zwei neue Siliconharz-Bindemittel vor: SILRES® M 51 E und SILRES® IC 900. Beide Produkte eignen sich für die Herstellung von Industriebeschichtungen, die hohen Temperaturen standhalten. SILRES® M 51 E ist für die Formulierung wasserbasierender Lacke konzipiert, das Methylphenylsiliconharz SILRES® IC 900 für hochhitzestabile Dick- schicht- und High-Solid-Lacke. Beide Bindemittel lassen sich zu Lacken weiterverarbeiten, die nach dem Einbrennen gut auf metallischen Werkstoffen wie Stahl oder Aluminium haften und bei geeigneter Pigmentierung Temperaturen bis etwa 600 Grad Celsius verkraften. Die ECS 2023 findet vom 28. bis 30. März in Nürnberg statt.

SILRES® M 51 E ist ein funktionelles Methylsiliconharz, das feinverteilt in Form sehr kleiner Tröpfchen in einem wässrigen Medium vorliegt. Eine solche Zubereitung ist für die Anwendung auf Metallsubstraten neuartig. Wasserlacke, in denen SILRES® M 51 E als alleiniges Bindemittel eingesetzt wird, erreichen ähnlich gute Eigenschaften wie Hochtemperaturlacke mit lösemittelhaltigen Siliconharz-Bindemitteln. Die wässrigen Lackformulierungen

Seite 2 von 5 der Presseinformation Nummer 3 vom 2.2.2023

trocknen schnell und besitzen nach dem Einbrennen eine hohe chemische und mechanische Stabilität. Nach der thermischen Belastung behalten Sie ihren Farnton und verlieren kaum an Glanz. Die Emulsion besitzt eine ausgezeichnete Lagerstabilität.

Bauteile, die mit dem Wasserlack beschichtet werden, lassen sich zügig weiterverarbeiten. Bereits fünfzehn Minuten nach dem Lackieren ist die Oberfläche klebfrei und grifffest. Lackierer erreichen somit eine hohe Produktivität. Außerdem bildet sich bei Lacken auf Basis von SILRES® M 51 E beim ersten Erhitzen deutlich wenig Rauch als bei vergleichbaren hochhitzebeständigen Wasserlacken. Lackhersteller können somit Lacke formulieren, die bei der Anwendung deutlich geringere Mengen an flüchtigen organischen Stoffen (VOC) freisetzen als lösemittelbasierte Lacke. Typische Anwendungen sind Rohre und Anlagenteile in der petrochemischen Industrie, Auspuffsysteme, Öfen und Herde, Abzüge, Feuerstellen sowie Töpfe und Pfannen.

SILRES® IC 900 für hochhitze stabile Dickschicht- und High-Solid-Lacke

SILRES® IC 900 wurde als Bindemittel für lösemittelhaltige Lacke entwickelt, die hohen Temperaturen trotzen. Das Produkt besteht aus einem alkoxyfunktionalisierten Methylphenylsiliconharz, das in unverdünnter Form als reiner Wirkstoff geliefert wird. Seine niedrige Viskosität erlaubt auch die Entwicklung von High-Solid-Lacken. Solche Lacksysteme besitzen einen Festkörperanteil von mehr als 80 Prozent und einen entsprechend niedrigen Lösemittelgehalt.

Seite 3 von 5 der Presseinformation Nummer 3 vom 2.2.2023

Das Methylphenylsiliconharz zeichnet sich durch eine Molekülstruktur aus, die bei der Vernetzung zu einem engmaschigen Netzwerk führt, das aber noch eine gewisse Flexibilität aufweist. Diese Flexibilität verhindert, dass sich insbesondere bei thermischen Belastungen in der ausgehärteten Lackschicht Risse bilden. Somit erlaubt SILRES® IC 900 auch die Herstellung von Lacken, die in dicken Schichten appliziert werden können.

Mit SILRES® IC 900 steht der Lackindustrie ein Siliconharz-Bindemittel für Hochtemperatur-Anwendungen zur Verfügung, das auch Trockenschichtdicken über 100 Mikrometer zulässt. Solche Dickschichtlacke schützen den metallischen Untergrund besonders effektiv. Außerdem sind sie leichter zu applizieren als konventionelle Lacke, die in dünneren Schichten und in stets gleichbleibender Schichtdicke aufgetragen werden müssen. Mit Dickschichtlacken lassen sich Instandhaltungsarbeiten einfacher durchführen. Das gilt insbesondere an schwer zugänglichen Stellen.

Die Lacke auf Basis von SILRES® IC 900 können ein- oder zweikomponentig formuliert werden. Sie erreichen nach der Aushärtung eine hohe Chemikalienbeständigkeit und eine gute Farbtonstabilität. Mit SILRES® IC 900 lassen sich vor allem chemische Anlagen und thermisch hochbelastete Rohrleitungssysteme zuverlässig vor Korrosion schützen.

Besuchen Sie WACKER auf der European Coatings Show 2023 in Halle 1, Stand 1-206.

Seite 4 von 5 der Presseinformation Nummer 3 vom 2.2.2023



Feiert auf der ECS 2023 Premiere: SILRES® IC 900. Das Siliconharz wurde als Bindemittel für lösemittelhaltige Lacke entwickelt, die hohen Temperaturen trotzen müssen. Auch High-Solid-Lacke lassen sich mit dem Produkt formulieren. (Foto: WACKER)



WACKER stellt auf der ECS 2023 ein neuartiges Siliconharz für hitzebeständige Lackformulierungen auf Wasserbasis vor. Gitterschnitt-Tests zeigen, dass SILRES® M 51 E ähnlich gut haftet wie mit lösemittelhaltigen Siliconharz-Bindemitteln formulierte Hochtemperaturlacke. (Foto: WACKER)

Seite 5 von 5 der Presseinformation Nummer 3 vom 2.2.2023

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 14.400 Beschäftigten und einem Jahresumsatz von
rund 6,21 Mrd. € (2021).
WACKER verfügt weltweit über 27 Produktionsstätten, 23 technische
Kompetenzzentren und 52 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