

BYK-3771

Silikonhaltiges Oberflächenadditiv für lösemittelfreie, strahlenhärtende sowie lösemittelhaltige Lacke, Klebstoffe und Druckfarben mit starker Reduzierung der Oberflächenspannung. OH-funktionell und lösemittelfrei.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Polyethermodifiziertes Polydimethylsiloxan

SVHC-kennzeichnungsfrei
(EU SDS)

Kenndaten

Die angegebenen Werte stellen keine Spezifikation dar, sondern sind typische Ausfalldaten.

Dichte (20 °C): 1,03 g/cm³
OH-Zahl: ca. 46 mg KOH/g
Lieferform: Flüssigkeit

Lagerung und Transport

Produkthaltbarkeit in ungeöffnetem Originalgebinde: 36 Monate
Vor Gebrauch umrühren. Separation oder Trübung unter 5 °C möglich. Auf 20 °C erwärmen und umrühren.

Besonderer Hinweis

BYK-3771 ist die zyklenarme Version von BYK-377. Der zyklische Siloxangehalt D4 / D5 / D6 ist jeweils kleiner als 0,1 % und somit entfällt die SVHC-Kennzeichnung im Sicherheitsdatenblatt.

Anwendungen

Druckfarben

Eigenschaften und Vorteile

BYK-3771 ist ein hochwirksames Silikonadditiv und verbessert bereits bei geringen Einsatzmengen die Untergrundbenetzung von lösemittelfreien UV-härtenden Überdrucklacken und Druckfarben. In den meisten Fällen ist die Hälfte der üblichen Dosierung konventioneller Silikone ausreichend. Durch die starke Reduzierung der Oberflächenspannung ist dieses Produkt vor allem zur Benetzung von kritischen Untergründen sowie konventionellen Offsetfarben sehr gut geeignet. BYK-3771 zeigt seine Vorteile vor allem in Druckfarben auf schnell laufenden Druckmaschinen. Die gute Verträglichkeit mit den üblichen Bindemitteln ermöglicht die Herstellung von hochtransparenten Überdrucklacken. BYK-3771 ist bei einem Einsatz in UV-Systemen vergleichbar in der Wirkung mit BYK-UV 3510. Beide Produkte können gegeneinander ausgetauscht werden. Von allen BYK-Silikonadditiven ist BYK-3771 das am besten geeignete Produkt, um die Kleband-Ablöseigenschaften (tape release) von Überdrucklacken zu verbessern.

Einsatzempfehlungen

Besonders empfohlen für Überdrucklacke, Flexofarben, Offsetfarben und Siebdruckfarben.

Empfohlene Zusatzmengen

0,05-2 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv kann zu jedem Zeitpunkt des Produktionsprozesses zugegeben werden, auch nachträglich.

Lackindustrie**Eigenschaften und Vorteile**

Das Additiv reichert sich aufgrund seiner hohen Grenzflächenaktivität an der Lackoberfläche an. Es kann dort wegen seiner Reaktivität in den Polymerverbund eingebaut und dadurch in der Lackoberfläche verankert werden. BYK-3771 verbessert die Oberflächenglätte, die Untergrundbenetzung sowie die Band-Ablöseeigenschaften (tape release) bereits bei geringen Einsatzmengen. Meist ist die Hälfte der üblichen Dosierung konventioneller Silikone ausreichend. Wenn es in der Lackoberfläche über seine reaktiven Gruppen fixiert ist, bleiben diese Eigenschaften länger erhalten als mit üblichen, nicht reaktiven Silikonen.

Einsatzempfehlungen

BYK-3771 reagiert über primäre OH-Gruppen mit dem Bindemittel und wird bevorzugt in lösemittelhaltigen und -freien 2K-Polyurethan-Systemen, UV-härtenden Lacken, Polyester/Melamin Einbrennlacken sowie verschiedenen wässrigen Systemen eingesetzt. Die gute Verträglichkeit ermöglicht die Formulierung hoch transparenter Lacke ohne Trübung.

Holz- und Möbellacke	☒
Industrielacke	☐
Can Coatings	☐

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,05-1 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv kann zu jedem Zeitpunkt des Produktionsprozesses zugegeben werden, auch nachträglich.

Hinweis

Beim Einsatz der Lacke im Außenbereich wird das Additiv durch die Abwitterung bereits in der Anfangsphase zusammen mit der obersten Bindemittelschicht aus dem Lackfilm entfernt. Es ist zu prüfen, ob unter diesen Bedingungen die permanente Wirkung des Additivs genügend lange erhalten bleibt. Wird das Additiv in Lacksystemen eingesetzt, in denen es über seine funktionellen Gruppen in das Lacksystem eingebaut wird, ist zu beachten, dass der Lack vor dem Überlackieren oder Ausbessern gleichmäßig und sehr sorgfältig angeschliffen wird, um eine ausreichende Haftung zu erreichen.

Klebstoffe und Dichtungsmassen**Eigenschaften und Vorteile**

BYK-3771 ist ein hochwirksames Silikonadditiv und bewirkt eine starke Reduktion der Oberflächenspannung. Es verbessert dadurch die Benetzung von kritischen Untergründen. Durch die OH-Funktionalität kann es in die

Klebstoffmatrix eingebunden werden. Die gute Verträglichkeit ermöglicht die Formulierung hochtransparenter Klebstoffe ohne Trübung.

Einsatzempfehlungen

Besonders empfohlen zur Verbesserung der Untergrundbenetzung von UV-vernetzenden Klebstoffsystemen.

Empfohlene Zusatzmengen

0,05-1 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung.

Die angegebenen Einsatzmengen dienen zur Orientierung. Die optimale Einsatzmenge sollte durch anwendungsbezogene Versuchsreihen ermittelt werden.

Einarbeitung und Vorgehensweise

Das Additiv kann zu jedem Zeitpunkt des Produktionsprozesses zugegeben werden, auch nachträglich.



Ihr lokaler
Kontakt

BYK-Chemie GmbH

Abelstraße 45
46483 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
info@byk.com
www.byk.com



Download
our app:
byk.com/app

ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAX®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, NANOBYK®, OPTIBENT®, OPTIGEL®, PURABYK®, RECYCLOBYK®, RHEOBYK®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® und VISCOBYK® sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.

Sämtliche Angaben in diesem Dokument basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Für die hier gemachten Angaben wird keine Gewähr und/oder Garantie übernommen, weder ausdrücklich noch stillschweigend, dies schließt auch die Gewährleistung der allgemeinen Gebrauchstauglichkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus, oder dass die hierin genannten Produkte, Daten und Informationen ohne Verletzung von Schutzrechten Dritter verwendet werden können. Angaben über Eignung und Anwendung der Produkte stellen keine verbindliche Vereinbarung bezüglich der vertraglichen Beschaffenheit oder einer spezifischen Verwendungseignung des Produkts dar. Vertragliche Regelungen, insbesondere vereinbarte Produktspezifikationen, haben stets Vorrang. Wir empfehlen Ihnen, unsere Produkte vor dem Einsatz in Vorversuchen auf ihre Eignung für den von Ihnen beabsichtigten Zweck zu prüfen. Wir behalten uns das Recht vor, die Angaben in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu aktualisieren.