

DISPERBYK-2205

Netz- und Dispergieradditiv für lösemittelhaltige und lösemittelfreie Flüssiglacke, Druckfarben und Inkjet-Tinten zur Stabilisierung von anorganischen und organischen Pigmenten.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Hochmolekulares Copolymer mit pigmentaffinen Gruppen

Lösemittelfrei

Kenndaten

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

Dichte (20 °C):	1,03 g/cm ³
Nichtflüchtige Anteile (10 min, 150 °C):	> 99 %
Schmelzpunkt:	50 °C
Flammpunkt:	> 120 °C
Säurezahl:	24 mg KOH/g
Aminzahl:	27 mg KOH/g
Lieferform:	Pellets

Lagerung und Transport

Lagerung und Transport nicht über 40 °C.

Hinweise

Übersicht: Löslichkeit von DISPERBYK-2205 in verschiedenen Lösemittel und Reaktivverdünnern

30 % DISPERBYK-2205 in 70 % Lösemittel gelöst	4 Stunden Lagerung bei 50 °C	1 Tag Lagerung bei 20 °C	4 Wochen Lagerung bei 20 °C
--	---------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

Alkohole und Glykolether

Butylglykol	Löslich	Löslich	Nicht löslich
Ethanol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Isopropanol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
n-Butanol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Diacetonalkohol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Isobutanol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Propylenglykol	Nicht löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Di-Methoxypropanol	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Methoxypropanol	Löslich	Löslich	Nicht löslich
Wasser	Nicht löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Ethoxypropanol	Löslich	Teilweise löslich	Teilweise löslich
Texanol	Teilweise löslich	Nicht löslich	Nicht löslich

30 % DISPERBYK-2205 in 70 % Lösemittel gelöst	4 Stunden Lagerung bei 50 °C	1 Tag Lagerung bei 20 °C	4 Wochen Lagerung bei 20 °C
--	---------------------------------	-----------------------------	--------------------------------

Andere organische Lösemittel

Isophoron	Löslich	Löslich	Löslich
Dimethylsulfoxid	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Dimethylcarbonat	Löslich	Löslich	Löslich
Propylencarbonat	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
PCBTF	Löslich	Löslich	Löslich

Aromatische und aliphatische Kohlenwasserstoffe

Toluol	Löslich	Löslich	Löslich
Xylol	Löslich	Löslich	Löslich
Solvent Naphtha 100	Löslich	Löslich	Löslich
Solvent Naphtha 150-ND	Löslich	Löslich	Löslich
Solvent Naphtha 200-ND	Löslich	Löslich	Löslich
Testbenzine	Nicht löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Isoparaffine 166 °C	Nicht löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Isoparaffine 180 °C	Nicht löslich	Nicht löslich	Nicht löslich

Ketone und Ester

Aceton	Löslich	Löslich	Löslich
Methylethylketon	Löslich	Löslich	Löslich
Methylisobutylketon	Löslich	Löslich	Löslich
Cyclohexanon	Löslich	Löslich	Löslich
Ethylacetat	Löslich	Löslich	Löslich
Butylacetat	Löslich	Löslich	Löslich
t-Butylacetat	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Methoxypropylacetat	Löslich	Löslich	Löslich
Butylglykoleacetat	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Butyldiglykolacetat	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Ethyldiglykolacetat	Löslich	Nicht löslich	Nicht löslich
Dibasic Ester	Löslich	Löslich	Löslich
Texanol	Teilweise löslich	Nicht löslich	Nicht löslich

30 % DISPERBYK-2205 in 70 % Reaktivverdünner gelöst

Die Mischung DISPERBYK-2205 – Reaktivverdünner löst sich bei Erwärmung auf 60 °C

Reaktivverdünner

TPGDA	Löslich
TMPTA	Löslich
HDDA	Löslich
DPGDA	Löslich

Anwendungen

Lackindustrie

Eigenschaften und Vorteile

DISPERBYK-2205 zeichnet sich durch eine höchst effektive Stabilisierung von anorganischen und organischen Pigmenten in lösemittelhaltigen und lösemittelfreien Lacksystemen aus. In Kombination mit den Pigmenten führt der Einsatz von DISPERBYK-2205 zu einer Minimierung der Thixotropie unter Ausbildung von newtonschem Fließverhalten. Zusätzlich lassen sich eine deutliche Verbesserung sowohl der Farbstärke und Transparenz als auch eine Erhöhung des Glanzes bei Minimierung des Glanzschleiers erzielen. Des Weiteren ermöglicht DISPERBYK-2205 durch seine effektive Viskositätsreduzierung eine Erhöhung des Pigmentgehaltes von organischen und anorganischen Pigmenten in Pigmentkonzentraten. Das Produkt ist sowohl für Einzelanreibungen als auch für Gemischtanreibungen geeignet.

DISPERBYK-2205 ist auch für säurekatalytische Systeme geeignet.

Einsatzempfehlungen

Coil Coatings	☒
Industrielacke	☒
Holzlacke	☐
Autolacke	☒

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

Additivmenge in Lieferform auf Pigment:

Anorganische Pigmente:	2–7 %
Organische Pigmente:	15–30 %
Ruß:	20–70 %

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

DISPERBYK-2205 kann auf unterschiedliche Weise im Dispergierprozess eingesetzt werden:

- Anlösung in organischen Lösemitteln: Die Löslichkeit von DISPERBYK-2205 ist signifikant abhängig von der Art des eingesetzten organischen Lösemittels. Daher sollten konzentrierte Anlösungen von DISPERBYK-2205 in organischen Lösemitteln umgehend nach der Herstellung eingesetzt werden, in geeigneten Lösern kann die Mischung einige Tage gelagert werden. In der Tabelle unter dem Punkt „Hinweise“ sind einige Beispiele aufgeführt.
- Anlösung von DISPERBYK-2205 im Anreibebindemittel – Lösemittelgemisch vor der Zugabe von Pigmenten und Füllstoffen: Hierzu werden das Anreibeharz und/oder zusätzlich Lösemittel mit dem Additiv unter Rühren vorgemischt und homogen verteilt, bis sich das DISPERBYK-2205 komplett gelöst hat; erst dann sollten Feststoffe zugegeben werden.
- Zugabe des Additivs zum Mahlgut ohne vorherige Anlösung: Ohne vorherige Homogenisierung des Additivs im Mahlgut kann der Dispergierprozess gestartet werden. Diese Methode eignet sich nur, wenn sichergestellt ist, dass das Mahlgut eine Temperatur von mindestens 60 °C erreicht.

Druckfarben

Eigenschaften und Vorteile

DISPERBYK-2205 wird besonders für die Herstellung von mittelpolaren bis unpolaren, lösemittelhaltigen Pigmentkonzentraten und Druckfarben empfohlen. Es verbessert die Farbstärke und Transparenz der Anreibungen. Die Viskosität der Konzentrate und Druckfarben wird reduziert.

Einsatzempfehlungen

DISPERBYK-2205 wird für den Einsatz in Polyurethan- und Vinylsystemen, im Toluoltiefdruck sowie in Kaschierfarben empfohlen.

Empfohlene Zusatzmengen

Additivmenge in Lieferform auf Pigment:

- 5–15 % Additiv in Lieferform auf organische Pigmente.
- 5–15 % Additiv in Lieferform auf Ruß.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

DISPERBYK-2205 kann auf unterschiedliche Weise im Dispergierprozess eingesetzt werden:

- a) Anlösung in organischen Lösemitteln: Die Löslichkeit von DISPERBYK-2205 ist signifikant abhängig von der Art des eingesetzten organischen Lösemittels. Daher sollten konzentrierte Anlösungen von DISPERBYK-2205 in organischen Lösemitteln umgehend nach der Herstellung eingesetzt werden, in geeigneten Lösern kann die Mischung einige Tage gelagert werden. In der Tabelle unter dem Punkt „Hinweise“ sind einige Beispiele aufgeführt.
- b) Anlösung von DISPERBYK-2205 im Anreibebindemittel – Lösemittelgemisch vor der Zugabe von Pigmenten und Füllstoffen: Hierzu werden das Anreibeharz und/oder zusätzlich Lösemittel mit dem Additiv unter Rühren vorgemischt und homogen verteilt, bis sich das DISPERBYK-2205 komplett gelöst hat; erst dann sollten Feststoffe zugegeben werden.
- c) Zugabe des Additivs zum Mahlgut ohne vorherige Anlösung: Ohne vorherige Homogenisierung des Additivs im Mahlgut kann der Dispergierprozess gestartet werden. Diese Methode eignet sich nur, wenn sichergestellt ist, dass das Mahlgut eine Temperatur von mindestens 60 °C erreicht.

Inkjet-Tinten

Eigenschaften und Vorteile

DISPERBYK-2205 wird für den Einsatz in sowohl lösemittelhaltigen Drop-on-Demand- als auch Continuous-Inkjet-Anwendungen empfohlen. Aufgrund seiner hervorragenden Deflockulation verbessert DISPERBYK-2205 die Pigmentbenetzung und die optischen Eigenschaften (Farbstärke, Transparenz, Glanz, Glanzschleier) deutlich. Die Viskosität sowohl der Pigmentkonzentrate als auch der finalen Injekt-Tinten wird reduziert und thixotropes Fließverhalten vermieden. Zusätzlich lässt sich eine Langzeitstabilität ohne Veränderung der Viskosität erreichen. Die exzellenten deflockulierenden Eigenschaften resultieren in einer sehr feinteiligen und engen Teilchengrößenverteilung, wodurch die Filtrationszeiten der Injekt-Tinten stark reduziert werden.

Einsatzempfehlungen

Drop-on-Demand-Injekt-Tinten	
Strong Solvent-Inkjet-Tinten	
Mild-Solvent-Inkjet-Tinten	
Continuous Inkjet-Tinten	

 besonders empfohlen  empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

Additivmenge in Lieferform auf Pigment:

20–70 % Additiv in Lieferform auf organische Pigmente.

30–90 % Additiv in Lieferform auf Ruß.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

DISPERBYK-2205 kann auf unterschiedliche Weise im Dispergierprozess eingesetzt werden:

- Anlösung in organischen Lösemitteln: Die Löslichkeit von DISPERBYK-2205 ist signifikant abhängig von der Art des eingesetzten organischen Lösemittels. Daher sollten konzentrierte Anlösungen von DISPERBYK-2205 in organischen Lösemitteln umgehend nach der Herstellung eingesetzt werden, in geeigneten Lösern kann die Mischung einige Tage gelagert werden. In der Tabelle unter dem Punkt „Hinweise“ sind einige Beispiele aufgeführt.
- Anlösung von DISPERBYK-2205 im Anreibebindemittel – Lösemittelgemisch vor der Zugabe von Pigmenten und Füllstoffen: Hierzu werden das Anreibeharz und/oder zusätzlich Lösemittel mit dem Additiv unter Rühren vorgemischt und homogen verteilt, bis sich DISPERBYK-2205 komplett gelöst hat; erst dann sollten Feststoffe zugegeben werden.
- Zugabe des Additivs zum Mahlgut ohne vorherige Anlösung: Ohne vorherige Homogenisierung des Additivs im Mahlgut kann der Dispergierprozess gestartet werden. Diese Methode eignet sich nur, wenn sichergestellt ist, dass das Mahlgut eine Temperatur von mindestens 60 °C erreicht.



Ihr lokaler
Kontakt

BYK-Chemie GmbH
Abelstraße 45
46483 Wesel
Deutschland
Tel +49 281 670-0
Fax +49 281 65735

info@byk.com
www.byk.com

ADD-MAX®, ADD-VANCE®, ANTI-TERRA®, AQUACER®, AQUAMAT®, AQUATIX®, BENTOLITE®, BYK®, BYK-AQUAGEL®, BYK®-DYNWET®, BYK-MAX®, BYK®-SILCLEAN®, BYKANOL®, BYKCARE®, BYKETOL®, BYKJET®, BYKO2BLOCK®, BYKONITE®, BYKOPLAST®, BYKUMEN®, CARBOBYK®, CERACOL®, CERAFAK®, CERAFLOUR®, CERAMAT®, CERATIX®, CLAYTONE®, CLOISITE®, DISPERBYK®, DISPERPLAST®, FULACOLOR®, FULCAT®, GARAMITE®, GELWHITE®, HORDAMER®, LACTIMON®, LAPONITE®, MINERPOL®, NANOBYPK®, OPTIBENT®, OPTIFLO®, OPTIGEL®, POLYAD®, PRIEX®, PURABYK®, PURE THIX®, RECYCLOBLEND®, RECYCLOBYK®, RECYCLOSSORB®, RECYCLOSTAB®, RHEOBYK®, RHEOCIN®, RHEOTIX®, SCONA®, SILBYK®, TIXOGEL® und VISCOBYK®
sind eingetragene Warenzeichen der BYK Gruppe.

Die vorstehenden Angaben entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand. Sie beschreiben abschließend die Beschaffenheit unserer Produkte, stellen jedoch keine Garantie im Rechtssinne dar. Vor der Verwendung unserer Produkte obliegt es dem Verwender, die Qualität und Eignung unserer Produkte für die von ihm geplante Verarbeitung und Anwendung zu prüfen. Dies gilt auch für eine etwaige Verletzung von Schutzrechten Dritter. Wir behalten uns Änderungen der vorstehenden Angaben aufgrund des technischen Fortschritts und betrieblicher Weiterentwicklungen vor.

Diese Ausgabe ersetzt alle bisherigen Versionen.