

LAPONITE-XLS

Rheologieadditiv auf Basis von synthetischem Schichtsilikat für wässrige Systeme zur thixotropen Stabilisierung in Personal Care-Anwendungen.

Produktdaten

Chemischer Aufbau

Synthetisches (modifiziertes) Schichtsilikat
(INCI: Lithium Magnesium Sodium Silicate (nano), Tetrasodium Pyrophosphate)

Vegan

Kenndaten

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

Schüttdichte:	1000 kg/m ³
pH-Wert (2 % in H ₂ O):	ca. 10
Feuchtigkeitsgehalt:	max. 10 %
Siebrückstand (60 Mesh/250 µm):	max. 2 %
Spezifische Oberfläche:	330 m ² /g
Solstabilität (24 h), als Sol:	max. 50 cP
Dispersionsrate:	max. 40
Transparenz:	max. 20
Bleigehalt:	max. 5 mg/kg
Arsengehalt:	max. 1 mg/kg
Gesamtkeimzahl:	max. 750 KBE/g
Farbe:	weiß
Lieferform:	rieselfähiges Pulver

Lagerung und Transport

LAPONITE-XLS ist hygroskopisch und sollte trocken im ungeöffneten Originalgebinde bei Temperaturen zwischen 0 und 30 °C transportiert und gelagert werden.

Anwendungen

Personal Care

Eigenschaften und Vorteile

LAPONITE-XLS ist geeignet für den Einsatz in Formulierungen mit einem pH-Wert von 6,5 und niedriger. Zudem enthält das Additiv anorganisches Polyphosphat als Dispergiermittel. In Wasser oder wässrigen Lösungen von Alkoholen quillt es zu klaren und farblosen kolloidalen Dispersionen mit geringer Viskosität, sogenannten Solen. Bei Additivkonzentrationen von 10 % in Wasser bleiben diese bis zu 24 Stunden lang fließfähig. Das Additiv ist zudem geeignet zur Verwendung in hartem Wasser, da das anorganische Phosphat ein effektiver Komplexbildner für Ca²⁺- und Mg²⁺-Ionen ist. Die mit LAPONITE-XLS erzielten einzigartigen thixotropen Formulierungen verbessern das Hautgefühl von Personal Care-Produkten und erzeugen eine leichte, nicht klebrige Textur. Zudem erhöht das Additiv die Stabilität von Emulsionen und verhindert das Absetzen von Partikeln, Pigmenten und festen Wirkstoffen. Es ist mit wässrigen Lösungen von bis zu 40 % Ethanol kompatibel. Bei Einsatz in Kombination mit Co-Verdickern kann es auch in Formulierungen mit > 60 % Ethanol verwendet werden.

Einsatzempfehlungen

Cremes und Lotions	☒
Sonnenschutzmittel	☒
Enthaarungscremes	☒
Duschgele und Shampoos	☒
Flüssige Make-ups	☒
Augen-Make-ups	☒

☒ besonders empfohlen ☐ empfohlen

Empfohlene Zusatzmengen

0,1–5 % Additiv in Lieferform auf die Gesamtformulierung, abhängig von der jeweiligen Anwendung.

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

Einarbeitung und Vorgehensweise

LAPONITE-XLS sollte bei einer Temperatur von 15 bis 25 °C unter Rühren mit hoher Scherkraft gleichmäßig innerhalb von 10 bis 30 Sekunden in entionisiertes Wasser gegeben werden. Die Rührgeschwindigkeit sollte so eingestellt werden, dass sich ein turbulenter Vortexstrom bildet, der das Pulver gut verteilt und die Bildung von Klumpen verhindert. Nach vollständiger Zugabe wird für 20 Minuten weiter gerührt. Bei vollständiger Dispergierung ergibt sich eine klare, farblose und niedrigviskose Vormischung. Sobald diese Vormischung mit anderen Komponenten der Formulierung kombiniert wird, bildet sich die Viskosität aus. Diese kann durch Temperatur, Elektrolyten oder den pH-Wert beeinflusst werden.

Hinweise

LAPONITE-XLS ist nicht kompatibel mit kationischen Verbindungen. Für die pH-Wert-Einstellung werden Zitronensäure, Milchsäure oder Natriumdihydrogenphosphat zur Senkung und Natriumhydroxid zur Anhebung des pH-Wertes empfohlen. Da das Additiv eine schwache Base ist und somit zu einer Erhöhung des pH-Wertes führen kann, ist es gegebenenfalls notwendig, den anfänglichen pH-Wert auf einen Wert unterhalb des angestrebten pH-Wertes einzustellen.



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®, NANOBYK®, 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.