

Technisches Merkblatt

Handelsname:
aspha-min®

Markenschutzrechte:
International (PCT)

Einsatzbereich:
Additiv zur Herstellung von Niedrigtemperatur-Asphalt (NTA)

Chemische Charakterisierung:
Natrium-Aluminium-Silikat, hydrothermal kristallisiert, sprühgetrocknet, Zeolith.
Der Anteil des Kristallwassers beträgt 21 Gewichts-%.

Form:
aspha-min® ist verfügbar

- als feines Granulat mit einem durchschnittlichen Partikeldurchmesser von 380 µm oder
- als feinteiliges Pulver mit einem durchschnittlichen Partikeldurchmesser von 3,5 µm.

Farbe:
Weiß

Dichte:
2,0 g/cm³

Stampfdichte:
~ 500 g/l

pH-Wert (5%ig in Wasser):
11,6

Löslichkeit in Wasser:
Keine

Thermisches Verhalten:
Zwischen 85°C und 180°C tritt beim Erhitzen ein Großteil des Kristallwassers aus.

Gefahrenbezeichnung:
aspha-min® ist kein gefährlicher Stoff im Sinne des Chemikaliengesetzes beziehungsweise der Gefahrstoffverordnung.

Lagerungshinweise:
Bei -15°C bis +70°C treten keine Veränderungen ein. Feuchtigkeit vermeiden. Es besteht keine Gefahr der Staubexplosion.

Fließverhalten:

Für den innerbetrieblichen, anlagenbedingten Transport von **aspha-min®** kommen Förderschnecken oder pneumatische Systeme zum Einsatz.

Lieferformen:

25-kg-Papiersack, big-bag, loses Schüttgut im Silo-LKW.

Anwendung:

Dem Asphaltmischgut wird 0,3 Gewichts-% **aspha-min®** zugesetzt. Die Zugabe kann mit dem Füllerstrom oder zeitgleich mit dem Füller erfolgen. Die Mineralstoffe sind auf eine um ca. 30°C abgesenkte Temperatur zu erhitzen, um im Endprodukt Niedrigtemperatur-Asphalt ebenfalls diese Temperaturabsenkung zu erzielen.

Eingesetzt werden können alle im Straßenbauasphalt üblichen Bindemittel wie Bitumen, Polymerbitumen oder deren Gemische.

Die Zugabe von **aspha-min®** über eine separate Verwiegung erfordert keine Verlängerung der Chargenmischzeit, so dass die Produktionsleistung der Anlage erhalten bleibt.

Wirkungsweise:

Durch die Zugabe von **aspha-min®** in das minder erhitze Mineralgemisch bei gleichzeitigem Eindüsen von Bindemittel wird gezielt feindisperser Wasserdampf frei. Dies führt zu einer Volumenerhöhung des Bindemittels. Die feinteiligen Wasserdampfbläschen bilden Mikroporen, die wiederum die Geschmeidigkeit des Mischgutes beeinflussen. Dadurch erhält das temperaturabgesenkte Asphaltmischgut eine Verdichtungswilligkeit, die ansonsten nur bei höherer Temperatur zu erzielen wäre.

Die speziellen Eigenschaften von **aspha-min®** gewährleisten diesen Effekt über eine längere Zeitspanne.

Energieeinsparung:

Begleitende Messungen ergaben beim Absenken der Mischtemperaturen einen um ca. 30% geringeren Energiebedarf.

Emissionsreduzierung:

Geringerer Brennstoffverbrauch bedeutet geringere Kohlendioxidbelastung für die Atmosphäre. Geruchsbelästigungen und Gefahrstoffe erfahren bei dem Einsatz von NTA eine deutliche Einschränkung.

aspha-min®

aspha-min GmbH
Lise-Meitner-Straße 35 · 63457 Hanau
Tel: +49 (0) 6181/98 38-8 97 · Fax: +49 (0) 6181/98 38-8 99
Mail: info@aspha-min.de

www.aspha-min.com