

9.2.2015

Fennostrength™ DHS-Z Nassfestmittel

Haupteinsatzgebiete

Nassfestausrüstung von Papieren, vorzugsweise im neutralen pH- Bereich, z.B. Dekorpapier/Tissue. Erhöhung der Füllstoff- und Farbpigment-Ausbeute. Kleberegulierung am Kreppzylinder bei der Herstellung von Hygienepapieren.

Wirkungsweise

Fennostrength DHS-Z lagert sich aufgrund seines kationischen Charakters an die Fasern an. Durch erhöhte Temperaturen bzw. während einer längeren Lagerzeit des Papiers kondensiert das Produkt. Die Bindung der Fasern untereinander wird dadurch weniger anfällig für Hydrolyse.

Fennostrength DHS-Z wirkt als gutes Retentionsmittel für Füllstoffe und Pigmentfarbstoffe. Die Opazität wird positiv beeinflusst.

Fennostrength DHS-Z wirkt als Kleberegulierer am Kreppzylinder bei der Tissueherstellung.

Fennostrength DHS-Z ist im pH-Bereich von 4 - 8 wirksam. Die höchste Naßverfestigung wird allerdings im neutralen oder schwach alkalischen Medium erzielt.

Nassfeste Ausrüstung von Papieren

Fennostrength DHS-Z wird mit Hilfe einer adequate Dosierpumpe über eine kontinuierliche Verdünnung mit Wasser kurz vor dem Stoffauflauf (Stoffpumpe, Vertikalsichter) zudosiert. Durch die Verdünnung wird eine gute Vermischung im Stoff und somit die volle Entfaltung der Wirksamkeit sichergestellt.

In speziellen Fällen kann Fennostrength DHS-Z auch in der Mischbütte unverdünnt zugesetzt werden.

Die Zugabemengen liegen, je nach gewünschtem Effekt, zwischen 0,5 - 3 % der Handelsware, bezogen auf atro Zellstoff. Bei besonders hohen Anforderungen an die Nassfestigkeit können noch höhere Mengen eingesetzt werden. Bei Dekorpapieren mit hohem Aschegehalt und niedrigem Flächen-gewicht kann eine Zusatzmenge bis zu 6 % und mehr erforderlich werden. Die Saugfähigkeit der Papiere wird auch bei solchen Zugabemengen kaum herabgesetzt.

Fennostrength DHS-Z benötigt zur Erzielung der maximalen Wirksamkeit bei der Trocknung Zylindertemperaturen von 110 - 120 °C und eine Reifezeit von 2 - 4 Wochen. Durch höhere Temperaturen im Endbereich der Trockenpartie kann die Reifezeit verkürzt werden.

Für einen Schnelltest ist ein Erhitzen der Papiere von 10 Minuten auf 110 °C im Trockenschrank ausreichend. Die dabei erhaltenen Werte geben einen Hinweis auf das erzielbare Niveau der Nassverfestigung.

Papiermaschinenausschuss sollte möglichst sofort verarbeitet werden, um eine Reifung von Fennostrength DHS-Z zu vermeiden. In vielen Fällen reicht zur Wiederauflösung von hochnassfest ausgerüsteten Papieren eine erhöhte Temperatur im schwach alkalischen pH-Bereich aus. Wird hierbei das Papier nicht vollständig aufgeschlossen, kann der Aufschluss

Kemira Oyj

P.O.Box 330 (Porkkalankatu 3)
FI-00101 Helsinki
Finland
www.kemira.com

Europe, Middle-East and Africa
Tel +358 10 8611
North America
Tel +1 770 436 1542

South America
Tel +55 11 2189 4900
Asia-Pacific
Tel +86 21 6037 5999

9.2.2015

oxidativ (z.B. durch Zusatz von Peroxid oder Persulfat) erfolgen, wobei sich die Aufwandmenge nach Nassverfestigung und Stoffart richtet.

Verbesserung der Retention

Fennostrength DHS-Z bewirkt eine gute Retention von Füllstoffen und Farbpigmenten, auch im neutralen pH- Bereich. Das Produkt ist daher zur Herstellung von Laminat- bzw. Dekorpapieren geeignet.

Zur Erzielung einer optimalen Nassverfestigung und gleichzeitig einer hohen Retention ist es - vor allem bei tiefgefärbten Laminatpapieren - oft zweckmäßig, etwa ein Drittel der Gesamtmenge Fennostrength DHS-Z vor der Zugabe von Weiß- und Farbpigmenten zuzusetzen, während die Restmenge kurz vor dem Stoffauflauf dosiert werden sollte.

Fennostrength DHS-Z eignet sich auch zur Retention synthetischer Leimungsmittel auf Basis von Alkyldiketen.

Sofern Fennostrength DHS-Z nur zur Retentionsverbesserung verwendet wird, ist ein Zusatz von 0,1 - 0,3 % am Stoffauflauf zu empfehlen.

Verbesserung der Haftung am Kreppzylinder bei der Tissueherstellung

Fennostrength DHS-Z führt zur Ausbildung eines Belages auf dem Kreppzylinder, so dass ein einwandfreies Kreppen von Tissueerzeugnissen

gewährleistet wird. Die benötigte Menge Fennostrength DHS-Z liegt hierfür um 0,2 %. Eine Dosierung kurz vor dem Stoffauflauf ist zu empfehlen.

Produkteigenschaften

Chemische Basis	Wässrige Lösung eines Polyamid/Polyamin-Epichlorhydrinharzes
Ladungscharakter	kationisch
Lieferform	gelbliche Flüssigkeit
Viskosität	< 100 mPas
pH	2,4 – 3,2
Dichte	ca. 1,0 g/cm ³

Produktsicherheit

Für nähere Informationen beachten Sie bitte das Sicherheitsdatenblatt.

Lieferform

Fennostrength DHS-Z wird im Tankwagen oder 1000 kg Container geliefert.

Lagerung

3 Monate ab Lieferung Werk, bei Temperaturen unterhalb 25 °C.

Bei Temperaturen < 0 °C gefrorenes Harz auftauen, gründlich durchmischen und sofort verbrauchen.

Die vorstehenden Informationen und unsere anwendungstechnische Beratung in Wort, Schrift und durch Versuche basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen, gelten jedoch nur als unverbindliche Hinweise, auch in Bezug auf etwaige Schutzrechte Dritter. Sie sind ein Informationsservice für die Kunden. Die Beratung befreit Sie nicht von einer eigenen Prüfung unserer Beratungshinweise und unserer Produkte im Hinblick auf ihre Eignung für die beabsichtigten Verfahren und Zwecke unter Berücksichtigung von Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekten. Anwendung, Verwendung und Verarbeitung unserer Produkte und der aufgrund unserer anwendungstechnischen Beratung von Ihnen hergestellten Produkte erfolgen außerhalb unserer Kontrollmöglichkeiten und liegen daher ausschließlich in ihrem Verantwortungsbereich. Sie müssen Angestellte, Vertreter, Ihre Kunden und sonstige Dritte, die möglicherweise Kontakt mit den Produkten haben, über sämtliche anwendbaren Vorsichtsmaßnahmen informieren. Sämtliche Informationen und technische Unterstützung werden ohne Garantie oder Gewährleistung bereitgestellt und können sich ohne vorherige Ankündigung ändern. Sie übernehmen die vollständige Haftung und Verantwortung für die Beachtung aller Informationen und Vorsichtsmaßnahmen, aller Gesetze, Bestimmungen, Verordnungen und Vorschriften von Regierungsbehörden, die für Verarbeitung, Transport, Lieferung, Entladung, Ablassen, Lagerung, Handhabung, Verkauf und Nutzung des jeweiligen Produktes gelten. Der Verkauf unserer Produkte erfolgt nach Maßgabe unserer Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen und nach Maßgabe ggfls. getroffener besonderer Vereinbarungen.

Fennostrength sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von Kemira Oyj oder deren Tochtergesellschaften.

Kemira Oyj

P.O.Box 330 (Porkkalankatu 3)
FI-00101 Helsinki
Finland
www.kemira.com

Europe, Middle-East and Africa
Tel +358 10 8611
North America
Tel +1 770 436 1542

South America
Tel +55 11 2189 4900
Asia-Pacific
Tel +86 21 6037 5999