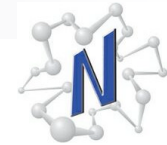




TENSOPROT

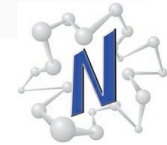
Tensid-Booster auf
natürlicher Eiweißbasis



TENSOPROT – natürliche Polymere für erhöhte Tensidwirkungen

Hohe Emulgieraktivität bei geringer Neigung zur Schaumbildung

flexible Ketten durch amphiphile Protein-Polysaccharid Polymere an der O/W-Grenzfläche mit hydrophilen Schlaufen, die in die Wasserphase und hydrophoben Schlaufen, die in die Ölphase reichen, führen zu einer intensiven sterischen Stabilisierung der Grenzfläche. TENSOPROT Polymere reduzieren die Oberflächenspannung des Wassers nur unwesentlich und zeigen nur geringe Neigung zur Schaumbildung. TENSOPROT zeigt ausgeprägte dispergierende und emulgierende Eigenschaften.



TENSOPROT – natürliche Polymere für erhöhte Tensidwirkungen

Intensiver Synergismus mit niedermolekularen Tensiden

Anwendungserfahrungen zeigen, dass TENSOPROT zu einer intensiven Wirksamkeitssteigerung von Tensiden führt. Infolge der sterischen Stabilisierung von Grenzflächen durch TENSOPROT und der überwiegend elektrostatischen Stabilisierung durch niedermolekulare Tenside ergibt sich augenscheinlich ein intensiver Kombinationseffekt durch Einsatz beider grenzflächenaktiver Substanzklassen, wobei die niedermolekularen Tenside zusätzlich die Reduzierung der Oberflächenspannung des Wassers übernehmen.



TENSOPROT – natürliche Polymere im Einklang mit der Umwelt

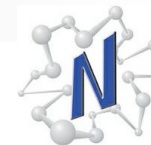
- ✍ Hergestellt aus nachwachsenden und zum menschlichen Verzehr geeigneten Rohstoffen
- ✍ Vollständige biologische Abbaubarkeit zu CO₂ und H₂O ermöglicht einen mit der Natur im Einklang stehenden Ressourcenkreislauf
- ✍ Unvergleichlich gute Hautverträglichkeit durch dermatologische Prüfungen bescheinigt



TENSOPROT Tensid Booster




Anwendungsbeispiele

- ✍ Reinigungsmittel
(Universalreiniger, Scheuermilch)
 - ✍ Hohe Reinigungskraft durch Synergismus zwischen TENSOPROT und anionaktiven sowie nichtionischen Tensiden:
 - ✍ Außerordentlich niedrige Wirkstoffdosierungen möglich, z.B. ökologische Reinigerkonzentrate mit 0,5 % TENSOPROT und 3 bis 4 % Alkylpolyglucoside (APG) oder konventionelle Reinigerkonzentrate mit 3 bis 4 % Natriumlaurylethersulfat
 - ✍ Hohe Fettlösekraft bei neutralem pH-Wert
 - ✍ Enormer Brillanzeffekt durch Polymerfilm
 - ✍ Geringeres Hautreizungspotenzial von Reinigern



TENSOPROT Tensid Booster Anwendungsbeispiele

Pflanzenschutz

-  Dispergierung bzw. Emulgierung hydrophober Wirkstoffe in PSM Formulierungen
 -  Reduzierung des Einsatzes von Tensiden durch Kombination mit TENSOPROT
 -  Umweltverträglichere Formulierungshilfsstoffe

Farben, Baubiologie




-  Haftvermittler
-  Innenfarben auf Leinölbasis

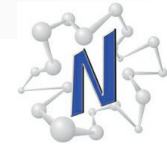


TENSOPROT Tensid Booster Anwendungsbeispiele

Naturkosmetik

O/W-Emulsionen (Cremes, Lotionen)

-  Bei Emulsionen mit bis zu 35 % Gehalt an natürlichen pflanzlichen Ölen konnte durch Einsatz von TENSOPROT der Gehalt an nichtionischen Emulgatoren auf unter 0,5 % gesenkt werden.
-  Die Produkte zeigen ein sehr angenehmes Hautgefühl
-  Dermatologische Prüfungen bestätigen die sehr gute Hautverträglichkeit von TENSOPROT



TENSOPROT Tensid Booster

Zusammenfassung

- ✍ Natürliche TENSOPROT Polymere zeigen intensiven Synergismus mit niedermolekularen Tensiden
- ✍ Effektivitätssteigerung von Tensiden durch kombinierte Verwendung mit TENSOPROT
- ✍ Reinigerformulierungen mit geringerem Reizungspotenzial und PSM-Formulierungen mit erhöhter Umweltverträglichkeit möglich
- ✍ Vollständige biologische Abbaubarkeit ermöglicht einen mit der Natur im Einklang stehenden Ressourcenkreislauf