



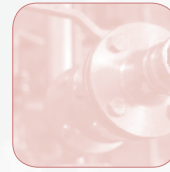
Schärer & Schläpfer AG



Neoxalin

Phosphorsäureester-Tenside

Phosphoric acid ester surfactants



Über uns

Die Chemische Fabrik Schärer & Schläpfer AG ist ein mittelgrosses Unternehmen im Besitze der Familie Schärer mit ca. 30 hochmotivierten und spezialisierten MitarbeiterInnen. Gelegen ist das Werk in Rothrist, im nördlichen Schweizer Mittelland, vorteilhaft angebunden an die Hauptverkehrsachsen von Strasse und Schiene.

Der Name Schärer & Schläpfer steht seit über 60 Jahren für kreative Leistungen, Flexibilität und massgeschneiderte Produkte höchster Qualität. Die Entwicklung und Herstellung von nichtionischen und anionischen Tensiden ist unsere Spezialität und Leidenschaft. Heute sind wir führend auf dem Gebiet dieser grenzflächenaktiven Substanzen in den vielfältigsten Anwendungen.

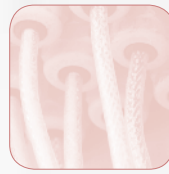
Die Spezialisierung auf Alkoxylierungen von komplexen Startern mit verschiedenen Oxiranen deckt mittlerweile einen Hauptteil unserer Aktivitäten ab. Durch die flexibel einsetzbaren Produktionsanlagen und die breite Erfahrung in der Entwicklung sind wir in der Lage, schnell auf wechselnde Kunden- und Marktbedürfnisse reagieren zu können. Zur Ergänzung der Alkoxylate führen wir auch verschiedene anionische Tenside, darunter zum Beispiel Türkischrotöl, Alkyl(ether)phosphate und -sulfate sowie Sulfosuccinate. Ebenfalls umfasst unsere Palette auch Carbon säureester, Tensidmischungen und formulierte Zubereitungen.

About us

Chemische Fabrik Schärer & Schläpfer AG is a medium sized, family owned company with around 30 top motivated and specialised employees. Our site in Rothrist is located in the north central area of Switzerland, on the main traffic artery (motorway and railway).

The name Schärer & Schläpfer AG stands for 60 years of creative performance, flexibility and tailor-made products in a constant, high quality. The development and production of nonionic and anionic surfactants is our speciality and passion. Today we are leading in the sector of specialty surfactants for different kinds of applications.

Our focus on alkoxylation with complicated starters and different oxiranes covers meanwhile a main part of our activities. With our multi purpose production plants and the wide experience in development we are able to react instantly on varying customer needs and market trends. As an extension of alkoxyates we also offer different anionic surfactants, for example turkey red oil, alkyl(ether)phosphates and -sulphates as well as sulfosuccinates. Our portfolio also encloses carboxylic acid ester, mixtures of different surfactants and formulated preparations.



Organische Phosphorsäureester

Durch die Umsetzung von Fettalkoholen oder Alkylphenolen und entsprechenden Ethoxylaten mit Phosphorsäure-Äquivalenten lassen sich Alkyl- bzw. Arylphosphate sowie Alkyl- bzw. Aryletherphosphate herstellen.

Diese im Allgemeinen als Mischung von Mono- und Diestern vorliegenden Verbindungen haben in aller Regel grenzflächenaktive Eigenschaften und sind daher den anionischen Tensiden zuzuordnen. Sie liegen nach der Herstellung als Säure vor, können jedoch mit verschiedenen Alkalien neutralisiert werden, wobei gutes bis sehr gutes Korrosionsschutzverhalten erreicht werden kann. Speziell hervorzuheben sind hier mit Alkanolaminen (z. B. TEA) neutralisierte Produkte. In der Kosmetik werden Phosphortenside gerne wegen ihrer guten Hautverträglichkeit eingesetzt.

Zu den durch geeignete Wahl der Molekülstruktur beeinflussbaren Eigenschaften gehört zunächst einmal das ganze, hauptsächlich von den nicht-ionischen Tensiden her bekannte Applikationsspektrum, das im HLB-System beschrieben wird, und das wir vor allem über den Ethoxylierungsgrad beeinflussen.

Schaumdämpfer
W/O-Emulgator
Netzmittel
O/W-Emulgator
Waschmittel, Schaumbooster
Solubilisator/Dispergator

Darüber hinaus lassen sich die Produkte durch geeignete Wahl weiterer Parameter (z. B. Alkylkettenlänge, Verzweigung und Sättigungsgrad, Art und Ausmass der Neutralisation) noch feiner massschneiden und gezielt für Ihre Anwendung modifizieren.

Eine Reihe etablierter Standardprodukte wird ständig mit neuen Typen erweitert. Vielleicht wird eines der nächsten speziell für Sie entwickelt?

Zögern Sie nicht, uns anzusprechen!

Organic Phosphoric Acid Esters

The reactions of fatty alcohols or alkylphenols and their ethoxylates with phosphoric acid equivalents lead to alkyl and arylphosphates and the corresponding etherphosphates respectively.

These substances, normally coexisting as mixtures of mono- and diesters, usually have surface active properties and therefore are anionic surfactants. After their manufacture they are strongly acidic substances, that can be neutralized by many types of bases. The thereby accessible products have good to excellent anticorrosion properties, particularly if alkanolamines (e.g. TEA) are used for the neutralisation. Personal care formulators use phosphates because of their mildness and skin compatibility.

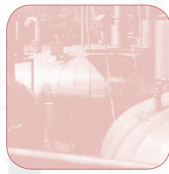
By suitable tailoring of the molecule structure a series of properties can be influenced. Among them the whole application spectrum of the well-known HLB concept is available, mainly by modifying the ethoxylation degree.

Antifoams and low foamers
W/O emulsifiers
Wetting agents
O/W emulsifiers
Cleaners, foam boosters
Solubilizers/dispersants

By appropriate choice of other parameters (such as alkyl chain length, degree of branching and/or saturation, nature and extent of neutralisation) the products can be tailored and modified even more precisely in order to fit optimally your application.

A series of established standard products is steadily expanded with new types. May be that the next one will be developed particularly for you?

Don't hesitate to contact us!



**Eigenschaften
properties**

↑
increasing ethoxylation degree

↑
increasing C chainlength

good water solubility

high foam

(cosmetic) emulsifiers

rinsable lubricants

emulsion polymerisation

stability towards extreme pH

corrosion inhibition
(neutralized)

wetting power

low foam

defoamers

→

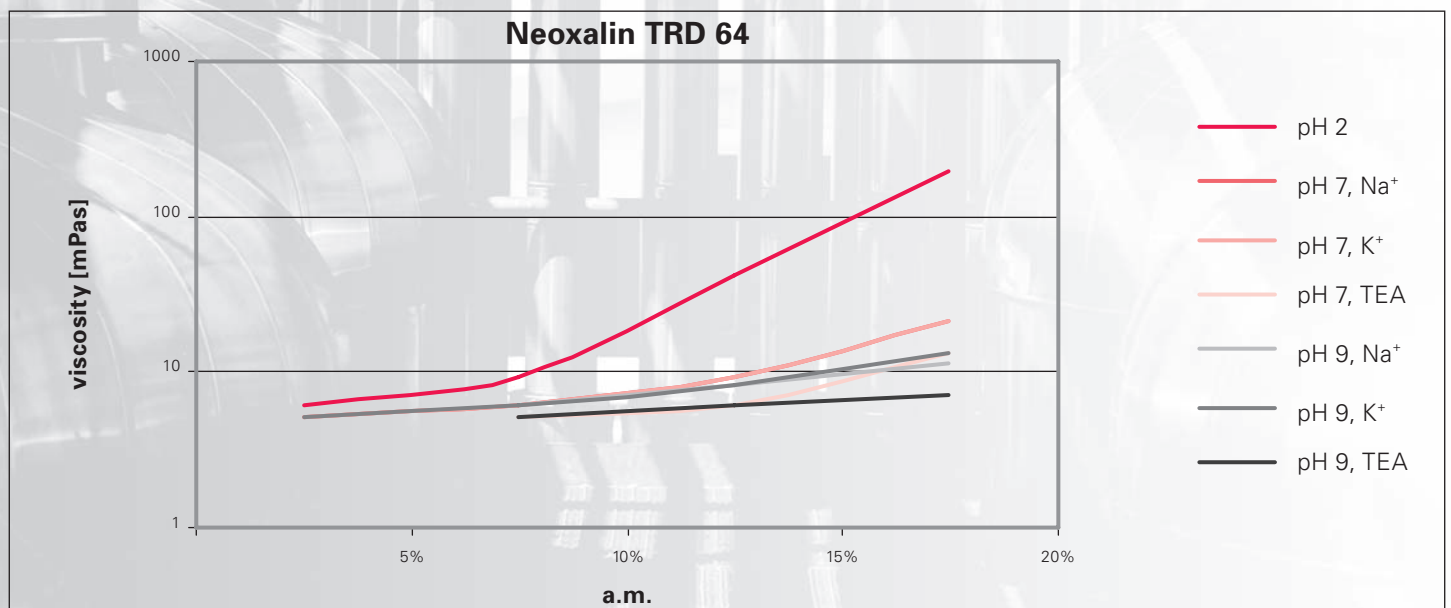
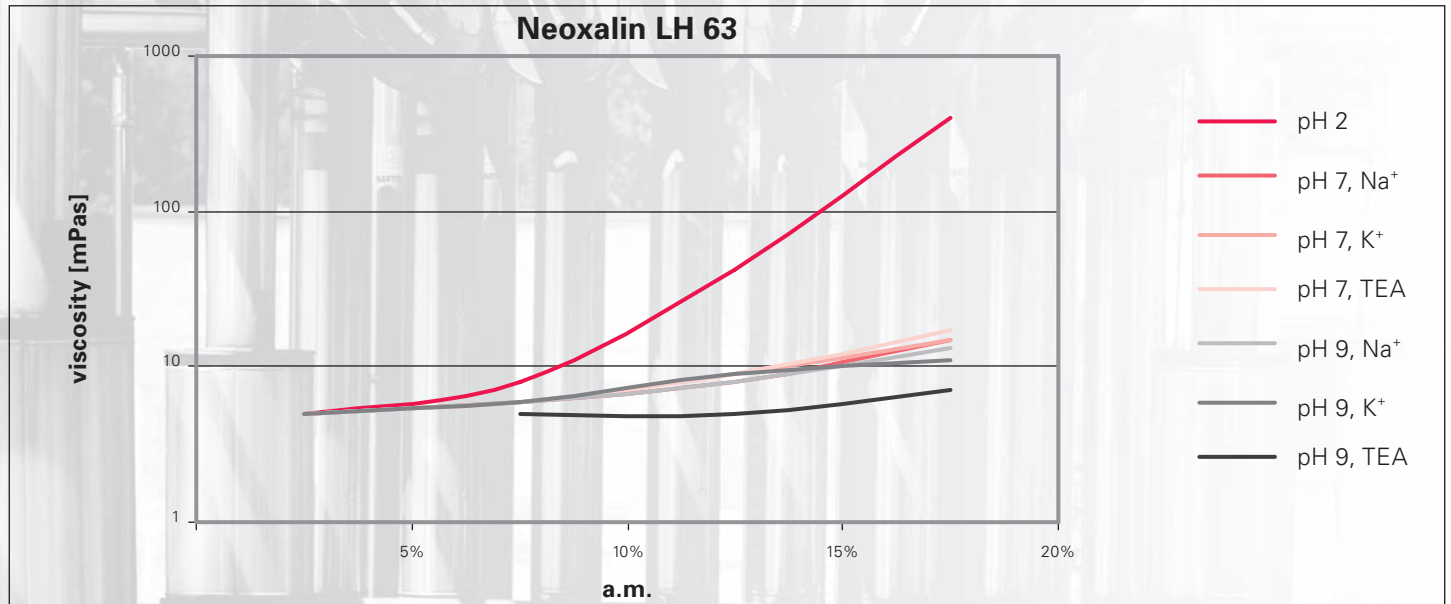


Anwendungen applications

		Neoxalin MDB 03	Neoxalin NHX 63	Neoxalin HEX 03	Neoxalin HEX 04	Neoxalin HEX 34	Neoxalin 1012 153	Neoxalin LH 43	Neoxalin LH 63	Neoxalin TRD 42	Neoxalin TRD 54	Neoxalin TRD 54 20%	Neoxalin TRD 64	Neoxalin HDOC-5055 03	Neoxalin HDOC-9095 03	Neoxalin HDOC-5055 33	Neoxalin HDOC-9095 33	Neoxalin ST 114	Neoxalin EMP 43
main properties/applications	Anticaking																		
	Anticorrosive																		
	Antistat																		
	Antiwear																		
	Chelating																		
	Degreasing																		
	Dispersing																		
	Dye stabilisation																		
	Emulsifying																		
	Friction modifier																		
	Fuel additive																		
	Good stability towards acids																		
	Good stability towards alkali																		
	Humectant																		
	Hydrotrope																		
	Indirect food contact additive (FDA)																		
	Low foam																		
	Lubricating																		
	Mould release agent																		
	Soldering flux																		
Viscosity regulation																			
Washing/cleaning (particularly I&I)																			
Wetting																			
industries	Adhesives																		
	Cosmetics/hair care																		
	Crop protection																		
	Emulsion polymerisation																		
	Lubricants																		
	Metal working																		
	Mining																		
	Paints/varnishes/coatings																		
	Surface treatment																		
	Textile/leather/paper																		



Viskositätsvergleich *viscosity comparison*

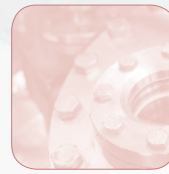


Fazit

Unabhängig davon, mit welcher Base der pH-Wert eingestellt wird bleibt die Viskosität bei allen getesteten pH-Werten und Verdünnungen praktisch gleich tief. Die saure, nicht neutralisierte Form (pH 2) dagegen weist bei mehr als 15% Gehalt eine markant höhere Viskosität auf. Es lohnt sich daher, die nicht neutralisierten Produkte für den Einsatz in dickflüssigen sauren Reinigern zu prüfen.

Conclusion

All diluted neutralized phosphoric acid esters of the test panel remain comparably low in viscosity at the observed pH values (7 and 9 respectively), while the underlying acid form (pH 2) thickens remarkably already with 15% a.m. in an aqueous solution. The application of these products in viscous acidic cleaners is therefore worth exploring.



Haftungsausschluss

Unsere Informationen in der vorliegenden Dokumentation entsprechen dem heutigen Wissensstand und sind nach bestem Wissen abgefasst. Wir übernehmen aber keine Garantie oder Zusage von Eigenschaften. Der Verbraucher ist somit nicht von eigener Entwicklungs- und/oder Prüftätigkeit entbunden.

Haltbarkeit

Die Lagerbeständigkeit der in dieser Broschüre aufgelisteten Tenside beträgt bei idealen Lagerbedingungen 12 Monate. Ideale Lagerbedingungen für Flüssigprodukte sind: ungeöffnete Originalverpackung, Einhalten der Lagertemperatur (mind. +4°C / max. +40°C), Vermeiden von Frost und Überhitzung.

Information

Verlangen Sie das Spezifikations- und Sicherheitsdatenblatt (SDB) für weitere produktspezifische Informationen.

Qualität

Zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 14001.

Chemische Fabrik
Schärer & Schläpfer AG
Juraweg 45
CH-4852 Rothrist
Tel. +41 62 785 80 30
Fax +41 62 794 42 21
info@schaerer-surfactants.com

Disclaimer

While the information in this document is believed to be true and accurate at the actual date, we can not accept any legal responsibility for errors or omissions that may be made. We make no warranty, express or implied, with respect to the material contained herein.

Shelf life

If the listed products in this brochure are stored under proper conditions the shelf life is 12 months. "Proper conditions" for liquid products are: unopened original package, storage at appropriate temperatures (min. +4°C / max. +40°C), prevention of frost and overheating.

Information

Please ask for the specification and material safety data sheet (MSDS) to get further product specific information.

Quality

Certified according to ISO 9001 and ISO 14001.

Weitere Informationen finden Sie
auf unserer Website
<http://www.schaerer-surfactants.com>

*Please find further information
on our website
<http://www.schaerer-surfactants.com>*