



Neutralac® SLS45.
Refresh your thinking



Optimaliseer uw afvalwaterbehandeling



Een krachtige kalkmelk voor afvalwaterzuivering

Neutralac® SLS45 Vernieuw uw afvalwaterbehandeling en voldoe aan alle eisen

Een van de grootste uitdagingen voor iedereen die met afvalwater werkt is om te voldoen aan alle strenge emissie eisen. Wij bij Lhoist hebben het **product**, de **diensten** en de **expertise** in huis om u een op maat gesneden oplossing aan te bieden waarmee u gegarandeerd aan alle milieu-eisen voldoet.

Centraal hierbij staat **Neutralac® SLS45**, een innovatieve, **krachtige kalkmelk**. Ons product is zeer geschikt om **snel** en **effectief zuur proces- en afvalwater te neutraliseren** en de **pH** te corrigeren. Het verwijdt tegelijkertijd **zware metalen** en laat **sulfaten, fosfaten en fluorides** neerslaan. Bovendien worden **vetten en olie** verwijderd.

Wij begrijpen uw behoeften heel goed. Dit vormt de basis voor een totaalpakket aan diensten en ondersteuning, waarmee Neutralac® SLS45 het beste tot zijn recht komt.

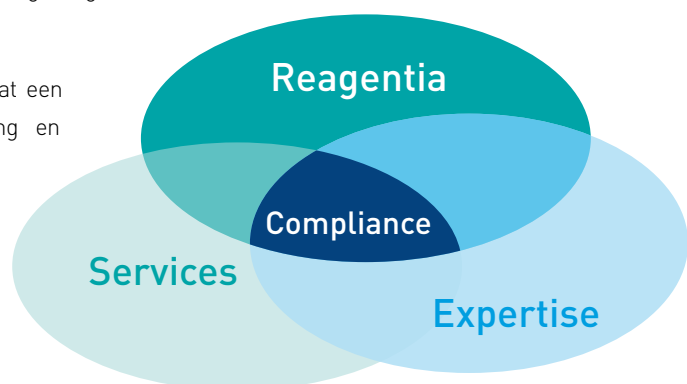
We hebben meer dan **20 jaar ervaring** met de verwerking van proces- en afvalwater in de industrie. In samenwerking met onze klanten bieden wij onze deskundigheid aan waarbij we rekening houden met specifieke eisen, zoals de juridische kant van de zaak, en bieden daardoor een zorgvuldige en op maat gesneden oplossing.

Deze **totaaloplossing** bieden wij aan voor **een all-in prijs**. Deze totaalprijs omvat een laboratoriumanalyse, diagnose, chemische en technische consultancy, levering en installatie van testapparatuur, een geschikt opslagsysteem en assistentie bij het on-site testen. Wij bieden blijvende ondersteuning, waardoor u kunt blijven beschikken over de expertise van onze deskundige medewerkers.

Wij zorgen ervoor dat u uw voordeel kunt doen met de best **beschikbare technologie**, waarmee u tijd, arbeid en kosten bespaart en u voldoet aan alle eisen die gesteld worden aan afvalwaterzuivering.

Wat kunt u van Lhoist verwachten?

- Een brede consultancy-benadering van al uw behoeften
- Analyse van afvalwatermonsters
- Complete testapparatuur
- Opvolging van proefplaatsing
- Hoogwaardige apparatuur
- Advies over het aanpassen van uw bestaande opslag tanks
- Optimale prestaties van Neutralac® SLS45



www.sls45.com





Prijsgunstig

Milieuvriendelijk

Maak gebruik van onze vrijblijvende technische test

Met Neutralac® SLS45 verloopt uw proces efficiënter, worden de operationele kosten verlaagd en voldoet het afvalwater gegarandeerd aan de emissie-eisen. Maak gebruik van onze vrijblijvende technische test.

Maak een afspraak met ons en we bezoeken uw bedrijf voor een **vrijblijvende inventarisatie** van uw huidige proces.

Ons aanbod voor de technische test omvat:

- De modernste **afvalwateranalyses** en **testen in ons laboratorium**, waardoor u het beste uit uw installatie haalt met Neutralac® SLS45
- **Een aan uw behoeften aangepaste verzameling testapparatuur**, speciaal ontworpen voor het risicovrij testen in uw installatie
- Huur of aankoop van **apparatuur**, met **advies over oplossingen voor opslag en dosering**

Wij evalueren uw installatie, processen en materialen. We beoordelen de alkaliën die u gebruikt en bevelen u het best passende alternatief aan.

We kunnen testapparatuur voor opslag en dosering parallel aan uw bestaande systeem installeren, zodat u zelf kunt waarnemen dat Neutralac® SLS45 de efficiëntie van uw proces verbetert.

Uw vrijblijvende technische test, stap voor stap:

1. Ons team bezoekt u voor een analyse
2. Technische audit en laboratoriumanalyse van het afvalwater
3. Installatie van de apparatuur voor de vrijblijvende technische test
4. Valideren van de resultaten van de technische test

Indien u overtuigd bent dan kiest u voor onze totaaloplossing voor een all-in prijs (zo niet, dan nemen we onze apparatuur weer mee en gaat u verder met uw bestaande systeem).



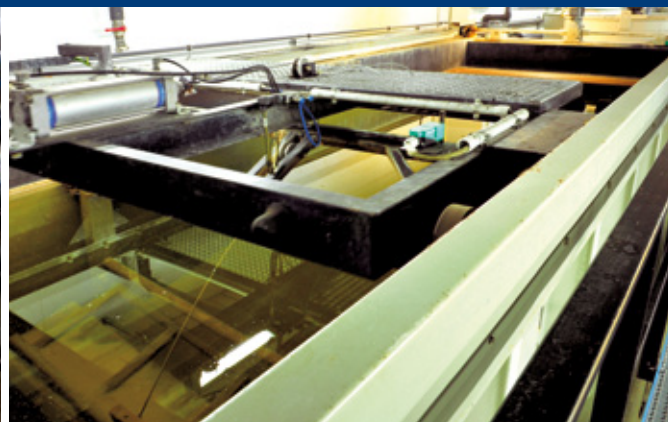
De uitgangspunten voor betere prestaties





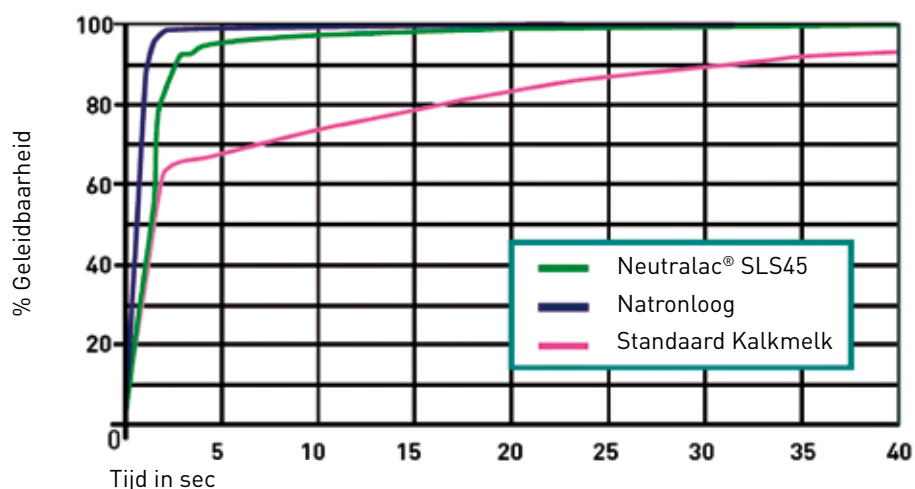
De voordelen van Neutralac® SLS45 vergeleken met andere alkaline reagentia zijn o.a.:

- **Groot neutraliserend vermogen** – krachtiger dan de gebruikelijke 30% natronloog en sterker dan enige andere kalkmelk
- **Hoge reactiviteit** – reageert in de praktijk even snel als natronloog, sneller dan magnesiumhydroxide of enige andere kalkmelk
- **Veilig en gemakkelijk te verwerken** – niet corrosief. Blijft beter vloeibaar, goed te verpompen
- **Langdurig in suspensie** – gemakkelijk opnieuw te mengen na langdurige opslag. Tijdens gebruik iedere dag 30 minuten roeren
- **Prijstechnisch gunstig** – door de gegarandeerde levering is het altijd beschikbaar tegen een stabiele, vaste prijs



Kiwa reactiviteitstest

- 90% van de kalkdeeltjes is binnen 5 seconden opgelost.
- Reactie met het afvalwater start nagenoeg onmiddellijk.



Weldoordacht, levert de beste prestaties, u voldoet gegarandeerd aan de eisen

Neutralac® SLS45 wordt klaar voor gebruik geleverd als **snelwerkende gebluste kalk**. Hoewel het een **45%-suspensie is**, is de viscositeit vergelijkbaar met de meer traditionele vloeibare reagentia. De prestaties zijn vaak beter dan die van natronloog en de werking is veel geavanceerder dan die van enige andere verkrijgbare vloeibare kalk.

De hoge concentratie gebluste kalk in Neutralac® SLS45 zorgt voor een groot aantal Ca- en OH-ionen die samenwerken om deeltjes, **uit allerlei soorten proces- en afvalwater**, neer te laten slaan.

Hierdoor kan Neutralac® SLS45 als een **enkel reagens** gebruikt worden en zijn er **geen twee reagentia nodig** zoals bijvoorbeeld **calciumchloride en natronloog**.

Neutralac® SLS45 laat **calciumfosfaat, -sulfaat of -fluoride neerslaan**, waarbij de neergeslagen stoffen gemakkelijk verwijderd kunnen worden. Dit is een stabiel, controleerbaar proces dat veelal leidt tot **betere eigenschappen van de filterkoek** en **tot slib van betere kwaliteit**.

Als er **zware metalen moeten worden verwijderd**, dan zorgt Neutralac® SLS45 er voor dat de pH van het inkomende afvalwater snel verhoogd wordt en in een gebied komt dat **beter geschikt** is om metalen in de vorm van hydroxide te laten neerslaan.

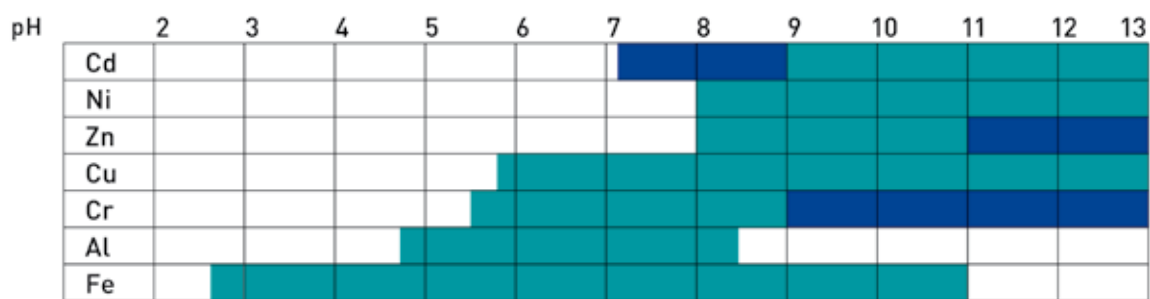
Door de **grotere vlokken** werkt Neutralac® SLS45 zelf als flocculant en is er minder **aanvullende flocculant** nodig. Hierdoor is een **kortere bezinktijd** voldoende voor het verwijderen van vlokken metaalhydroxide.

Neutralac® SLS45 verwijdert verontreinigingen aantoonbaar beter in DAF-processen (**Dissolved Air Flotation**), die veel gebruikt worden in de voedsel- en zuivelindustrie. Doordat Neutralac® SLS45 heel nauwkeurig gedoseerd kan worden, blijkt het heel effectief de pH te kunnen regelen voor een optimale biologische hydrolyse van vetten.



Neerslaan van zware metalen

- Een breder gebied voor het neerslaan van zware metalen
- Minimaliseert de kans dat de deeltjes opnieuw oplossen
- Gelijktijdig laten neerslaan van de meeste zware metalen



Standaard pH waarden voor zware metalen precipitatie
Uitgebreide pH waarden met Neutralac®



Flexibele, persoonlijke service op de werkplek

Het gebruik van Neutralac® SLS45 wordt ondersteund door een breed scala aan **aanverwante diensten**, waaronder laboratoriumanalyses, audits van afvalwaterverwerkende installaties en aanbevelingen voor duurzaam gebruik van neutraliserende technieken. Wij leveren persoonlijke oplossingen waarin ook **procesontwikkeling** en **facility** planning een plaats krijgen.

Wij zijn van nature flexibel in alles wat we doen. Onze **'plug and play'-opslagsystemen** lopen van 1 m³ IBC's, via mini-bulk opslagtanks (2 - 3 m³) tot opslagsystemen van industrieel formaat. Ze komen altijd overeen met uw specifieke behoeften.

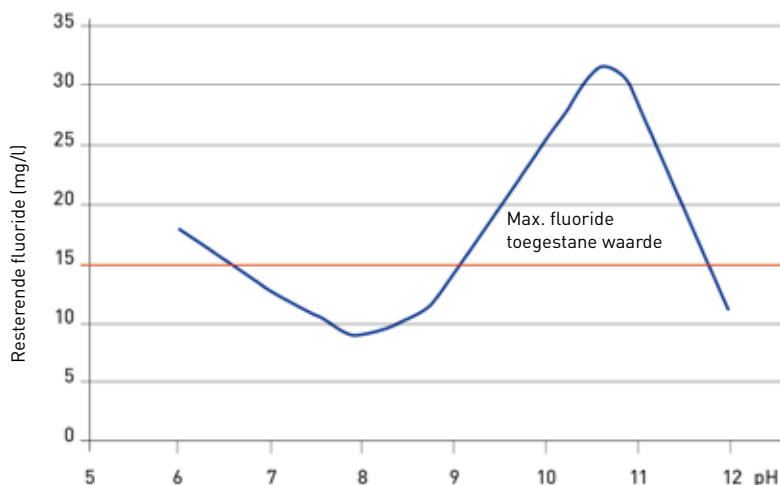
We leveren apparatuur voor een technische test in uw installatie en **monitoren de prestaties**. Het systeem kan verder geoptimaliseerd worden door aanpassing van de apparatuur. Onze technici zien toe op de installatie en de inbedrijfstelling. Met behulp van vervolganalyses zorgen we ervoor dat het systeem optimaal presteert en dat aan de emissie-eisen wordt voldaan.

Groot neutraliserend vermogen

Hoge reactiviteit

Verwijderen van Fluoride

- Gelijktijdige toevoer van Ca^{2+} en OH^- voor een optimale verwijdering van fluoride
- Betere controle op overdosering van calcium
- Kalkmelk is de goedkoopste alkali om het fluoride-gehalte te verlagen tot onder de toegestane waarde





Veilig en gemakkelijk te verwerken

Langdurig in suspensie



Ondersteund met aantoonbare ervaring en expertise

Doordat we 20 jaar ervaring hebben met afvalwaterverwerking en heel goed begrijpen voor welke uitdagingen u staat, is Lhoist in staat om toegevoegde waarde te creëren bij uw bedrijfsvoering.

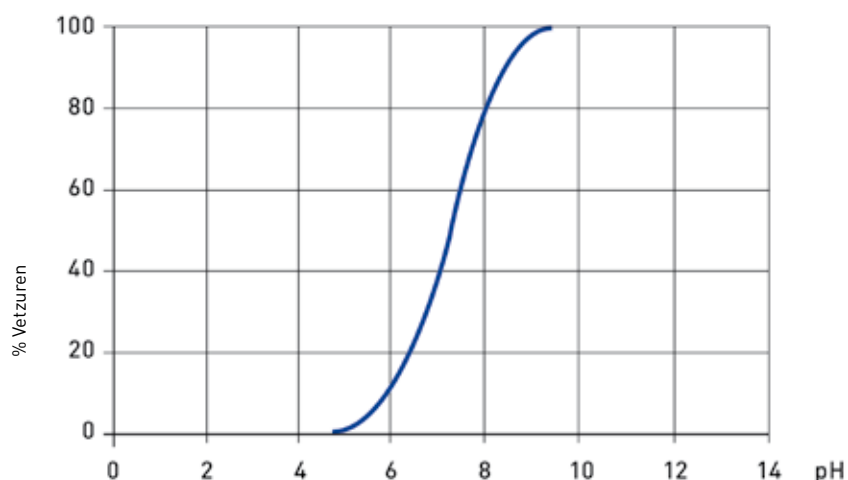
Zodra u met onze medewerkers van onze R&D-afdeling spreekt, zult u profiteren van de ruime kennis en het diepgaande begrip van **onze afvalwater-specialisten**. Als u met ons breed uitgeruste laboratorium samenwerkt, kunt u uw voordeel doen met de opstellingen die de specifieke werkomgeving van uw verwerkingsinstallatie simuleren.

Als u zich op deze manier oriënteert, zult u mogelijkheden **ontdekken om de efficiëntie** en de **kosten van uw installatie** te optimaliseren. Onze testen op laboratoriumschaal geven een indicatie over hoe u uw afvalwaterinstallatie in de toekomst kunt verbeteren.



Verwijderen van vetten en olie

- Nauwkeurige bewaking van de pH voorkomt dat kalk later alsnog neerslaat
- Ideale mengbaarheid van een vloeibare kalk met de afvalwaterstroom
- Draagt bij aan het oplossen van vetten
- Maakt de schuimvorming beheersbaar



SLS45 productie-installaties



Duitsland

Rheinkalk

Am Kalkstein, 1
42489 Wülfrath
+49 2058 17 0
info@rheinkalk.de

Frankrijk

Lhoist France

168, rue de Rivoli
75044 Paris Cedex 01
+33 1 53 45 53 45
lhoistfr@lhoist.com

Balthazard & Cotte

15, rue Henri Dagalier
38030 Grenoble Cedex 2
+33 4 76 33 58 00

Groot-Brittannië

Lhoist UK

Hindlow, Buxton
Derbyshire SK17 OEL
+44 1298 768 600
uksales@lhoist.com

België

Lhoist Western Europe

Parc des Collines 50
1300 Wavre
+32 10 23 38 11
info@lhoist.com

Nederland

Lhoist Nederland

Galvanistraat, 1
6716 AE Ede
+31 318 754 166
verkoop@lhoist.com

Verenigde Staten

Lhoist North America

Hulen Street 3700
Fort Worth TX 76107-6816
P.O. Box 985004
Fort Worth TX 76185-5004
+1 817 732 8164
solution@lhoist.com

Franklin

9020 Overlook Boulevard
Suite 200
Brentwood TN 37027
+1 615 259 4222

Vertrouw op de expertise van Lhoist

Lhoist is in 1889 in België opgericht en heeft een ongeëvenaarde ervaring. De Groep Lhoist is een van de meest toonaangevende producenten van kalkproducten ter wereld. Tegenwoordig biedt Lhoist hoogwaardige oplossingen voor allerlei industriële toepassingen, waarbij de afvalwaterproblematiek innovatief wordt aangepakt en waarbij kennis en waarde voor uw bedrijf wordt gecreëerd. Lhoist is nog steeds in familiehanden en telt 5.500 medewerkers en 90 fabrieken in 23 landen.

Lhoist Group

Rue Charles Dubois 28
1342 Limelette
Belgium
+32 10 23 07 11
info@lhoist.com
www.lhoist.com
www.sls45.com

