

PÅLIDELIGE LØSNINGER  
MÅLBARE RESULTATER



 SOLENIS®

Solenis  
Produktsortiment

 **SOLENIS**  
Strong bonds. Trusted solutions.



Solenis

Solenis



# Med Solenis' Ekspertise Kan Du Forbedre Din Markedsplacering

## Løbende forbedringer af processer og innovativ produktudvikling er essentielt for at bevare sin plads på markedet.

Derfor skal man altid søge efter nye måder at forbedre sin effektivitet, kvalitet og indtjening. Solenis har de specialkemikalier og udstyr, support til produktudvikling og programekspertise, som du behøver for at møde disse krav.

Solenis er et af de bedste firmaer i verden inden for specialkemi. Vores dygtige team leverer løsninger til industrier med stort vandforbrug, herunder markederne for papirmasse og papir, olie og gas, kemiske processer, minedrift, bioraffinering og elektricitet.

Vores avancerede produktsortiment og årtiers erfaring har givet os et godt ry; vi leverer nytænkende teknologier, som hjælper vores kunder med at nå deres mål. Disse teknologier, som omfatter en række processer til vandbehandling og kemifabrikker samt topmoderne overvågning og kontrolsystemer, bruges til at øge den operationelle effektivitet, forbedre produktkvaliteten, beskytte fabrikens værdier og minimere påvirkningen af miljøet..

# Vores markeder

Solenis er førende leverandør af specialkemi til markederne for papirmasse og papir, olie og gas, kemiske processer, minedrift, bioraffinering og elektricitet. Faktisk er Solenis globalt den førende producent af specialkemi til papirfremstilling.

## Bioraffinering

### Kemiske processer

- Klæbestoffer
- Landbrugskemikalier
- Generelle kemikalier
- Væsker til metalforarbejdning
- Maling og lak
- Specialkemikalier

### Mad og drikkevarer

- Drikkevarer
- Konservering
- Mejeriprodukter
- Frugt og grøntsager

### Generel produktion

- Bilindustri
- Byggematerialer
- Elektronik
- Industrielle gasser
- Medicinalvarer
- Plastik
- Tekstiler
- Dæk og gummi

## Metaller

- Aluminium
- Stål

## Minedrift

- Grundmetaller
- Bauxit
- Kul
- Mineraler til industrien
- Ædelmetaller

## Kommunalt

- Drikkevand
- Spildevand

## Olie og gas

- Udvindelse og produktion
- Raffinering

## Papir

- Indpakkingspapir og pap
- Printer- og brevpapir
- Papirlommetørklæder og aftøringspapir

## Kraftværker

## Papirmasse

- Kemisk
- Mekanisk
- Genbrugt





# Proceskemikalier

## Biocider

Mikroorganismer kan forårsage en række problemer i vandsystemer, herunder aflejring af slam, mikrobiologisk forårsaget korrosion, ubehagelige lugte og farlige gasser. De kan også være skyld i, at råmaterialer ødelægges og dermed påvirker stabiliteten og sikkerheden ved et færdigt produkt.

Solenis tilbyder en række bredspektrede, vandopløselige produkter, som effektivt kontrollerer mikrobiologisk vækst i de industrielle processer, forebygger yderligere ødelæggelser og sikrer langtidsholdbare forbruger- og industriprodukter.

- Baktericider
- Fungicider
- Skimmelbehandling
- Konserveringsmidler

## Skumdæmpende additiver

Indelukket luft og skum på overfladen kan give problemer med kvalitet, produktion og miljøet. Solenis tilbyder en lang række produkter specielt designet til at begrænse effekterne af indelukket luft, skum på overfladen og overfladestabiliserende skum.

- 100% koncentrat af aktive skumdæmpende additiver
- Skumdæmpende additiver af hydrogen-karbon olie
- Skumdæmpende additiver af vegetabilsk olie
- Silikonebaserede skumdæmpende additiver
- Vandbaserede skumdæmpende additiver
- Vandopløselige skumdæmpende additiver

## Midler til at hæmme aflejringer og belægninger

Organiske aflejringer og uorganiske belægninger kan føre til en række problemer, herunder tabt produktion, krav om øget vedligeholdelse og energiomkostninger, lav produktkvalitet og uplanlagt nedlukning. Solenis tilbyder et komplet produktsortiment til at kontrollere forurenende aflejringer i systemet og at der opstår nogen form for belægninger, så vel som et fuldt sortiment af rengøringsprodukter til fjernelse af eksisterende aflejringer og belægninger.

Solenis ekspertise i anvendelse af og erfaring med mangeartede industrielle processer sikrer - sammen med en komplet linje af efterprøvede kemiske behandlinger - at kunderne får en skræddersyet løsning til netop deres problem med aflejringer.

- Rengøringsprodukter
- Korrosionshæmmere
- Neutraliseringsmidler
- Dispergeringsmidler
- Mikrofikseringsmidler
- Belægningshæmmere
- Stabilisatorer
- Overfladebeskyttelse
- Overfladestabilisatorer



## Fremmere til produktion af mad og drikkevarer

Solenis tilbyder en række innovative produkter, som opfylder regulativernes krav til produktion af mad og drikkevarer, kornproduktion og bioraffinering. Ny kemi er tilgængelig, specifikt designet til pasteurisering, sterilisering, desinfektion og udtræk af majsolie, på lige fod med en række andre produkter som er godkendt\* til behandling af vand til køling og opvarmning i og omkring produktion af fødevarer.

\*Godkendt af NSF - National Sanitation Foundation, en organisation inden for fødevarer sikkerhed i USA

- Behandlinger med klorindioxid
- Hjælpemiddel til udtræk af majsolie
- Fordampningsbehandlinger
- Pasteuriseringsbehandlinger
- Steriliseringsbehandlinger



## Hjælpemidler til minedrift og produktion af mineraler

Solenis er kvalitetsudbyder af specialkemikalier og support til aktiviteter inden for minedrift og produktion af mineraler i hele verden. Med et af de største og mest omfattende sortimenter af process hjælpemidler til minedrift og et dedikeret team af process udviklere kan Solenis afhjælpe en lang række behov og hjælpe kunderne med at sætte nye mål for produktiviteten af deres aktiviteter.

- Kloagulering og flokkulering
- Støvhæmmere
- Filtreringsadditiver
- Flydestoffer uden sulfid
- Rheologimodifikatorer
- Belægningshæmmere
- Særlige dehydreringsfremmere
- Viskositetsmodifikatorer

## Proces fremmer til olie og gas

Med en kollektion af særdeles forskelligartede produktionskemikalier til olie- og gasindustrien er Solenis i stand til at hjælpe olie- og gasselskaber med at løse deres mest udfordrende produktionsproblemer i hele værdikæden fra undersøgelse og produktion til transport og raffinering. Uanset om målet er at reducere omkostningerne, begrænse nedlukninger eller øge output kan Solenis' omfattende række af produktionsfremmere tilbyde operatører, servicevirksomheder og raffinaderier flere muligheder for at forbedre indtjeningen.

- Amino-fjernere
- Fremmere til koksudtræk
- Korrosionshæmmere
- Emulsionsbrydere
- Friktionshæmmere
- Kontrollanter til jern
- Metalneutralisering
- Iltfindere
- Belægningshæmmere



# Proceskemikalier

## Additiver til papirmasseemøller

Virksomheder med papirmasseemøller står foran globale, skiftende markedsforhold, som kræver, at de laver papirmasse af stadig højere kvalitet og reducerer deres samlede driftsomkostninger for at beholde indtjeningen. Firmaerne skal også håndtere forskellige typer og kvaliteter af fibre, fjerne gennemgående brug af klorin og begrænse spildevand. Solenis er dedikeret til papirmasseindustrien og er ståltsat på at hjælpe kunder med at møde disse udfordringer. Solenis leverer omkostningseffektive produkter til papirmasseindustrien, som forbedrer papirmasseproduktionen og -kvaliteten, bedre kaustificering og genanvendelse af biprodukter.

- Fremmere til madlavning
- Opløsningsmidler
- Skumdæpende additiver
- Drænfremmere
- Enzymer
- Fremmere til dræn af belægninger
- Flydende klaringsfremmere
- Genfugtningsfremmere
- Belægningshæmmere
- Separationsfremmere til sortlud
- Separationsfremmere af terpentin
- Vaskeprodukter

## Tilbageholdelse, dræn og klaringsfremmere

For effektivt at kunne producere et stykke kvalitetspapir må en papirfabrikant balancere mellem tilbageholdelse, dræn og form. For at hjælpe papirfabrikanterne med at opnå og fastholde denne kritiske balance leverer Solenis et af de bredeste produktsortimenter i papirindustrien, herunder proprietære mikropartikler, unikt designede, kationiske polymerer og avancerede midler til opfyldning. Disse nye kemikalier gør sammen med program ekspertise Solenis i stand til at levere en komplet løsning, som er skræddersyet til hver enkelt kundes behov.

- Anioniske og Kationiske polyakrylamider
- Brune og hvide Phyllosilikater
- Kationiske polymer-opløsninger i vand
- Kolloide silikater
- Flydende midler til koagulering
- Organiske mikropartikler

## Additiver til fabrikation af papirlommetørklæder

Som verdens førende leverandør af additiver til fabrikation af papirlommetørklæder har Solenis en unik position, hvorfra vi kan hjælpe fabrikanterne med at opfylde forbrugernes krav og imødegå de deraf afledte udfordringer til produktion og kvalitet. Hvad enten der efterspørges et blødere, stærkere eller mere absorberende produkt eller om udfordringen er at forbedre maskinerne produktivitet, kan Solenis' omfattende produktsortiment og praktiske tilgang sikre at fabrikanterne kan opfylde både produktionsmål og forbrugernes behov. Til lidt mere specielle produktioner kan Solenis også tilbyde en række relevante løsninger.

- Absorbanter
- Biologiske additiver
- Overfladebehandling
- Klæbestoffer til crepe
- Opløsningsmidler
- Lotions
- Slipmidler
- Blødgøringsmidler
- Forstærkende additiver
- Behandling af Yankee tørremaskine





# Kemi til vandbehandling

## Behandling af indgående vand

Vand er en vital ressource, hvad enten det drejer sig om produktion eller drikkevand. Fordi kvaliteten af grundvand varierer så meget, er Solenis' behandlingsprogrammer af indkommende vand skræddersyet til hver enkelt kundes specifikke krav. I disse behandlingsprogrammer bruges organisk eller uorganisk kemi i form af væske, pulver eller emulsion for at give det bedste rensresultat og en pålidelig forsyning af vand, der opfylder kvalitetsmålene.

- Biocider
- Koaguleringsmidler
- Flokkuleringsmidler

## Kedelvandsbehandling

For at sikre den højeste ydelse og sikkerhed på kedel og dampsystemer er det essentielt, at korrosion, aflejringer og videreføring af vandet håndteres proaktivt. Solenis' behandlingsprogrammer til kedler kombinerer progamekspertise med kvalitetskemikalier som håndterer disse aspekter og de problemer, der kan opstå. Solenis kan hjælpe, uanset om formålet er at forbedre produktionen, forlænge udstyrets levetid eller beskytte fabrikkens ressourcer.

- Korrosionshæmmere
- Midler til begrænsning af aflejringer
- Additiver til brændstof
- Membranbehandlinger
- Metalneutralisering
- Fjernelse af ilt

## Kølevandsbehandling

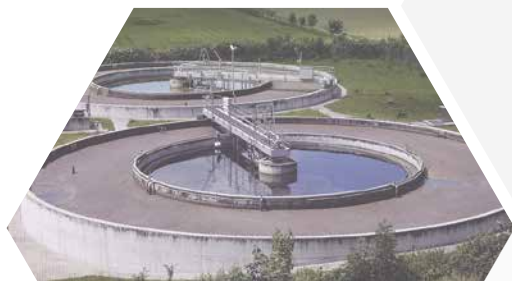
Når korrosion, aflejring og mikrobiologisk vækst finder sted i et kølevandssystem, kan dette føre til reduktion af gennemstrømning, begrænset effektivitet, øgede vedligeholdelsesomkostninger og uplanlagt nedlukning. For at bevare kølevandssystemets stabilitet og ydeevne tilbyder Solenis et fuldt sortiment af kemiske behandlinger, som arbejder på forskellige PH-niveauer og med forskellig vandbehandlingskemi.

- Biocider
- Korrosionshæmmere
- Midler til begrænsning af aflejringer
- Belægningshæmmere

## Spildevandsbehandling

Efterhånden som miljøregulativer bliver mere restriktive, er det endnu mere kritisk at forbedre ydeevnen af spildevandssystemet. For at hjælpe kunderne med at nå deres miljømæssige og operationelle mål tilbyder Solenis et af de mest avancerede og omfattende produktsortimenter til spildevandsbehandling, som sammen med en bred vifte af kundeorienterede services er med til at sikre perfekt ydeevne i spildevandssystemerne. Solenis kan yde omkostningseffektiv hjælp til at fjerne forurening, begrænse omkostninger ved håndtering og afskaffelse af slam genbruge spildevand og forbedre spildevandskvaliteten.

- Bakterielle næringsstoffer
- Teknologier til biostimulering
- Koaguleringsmidler
- Skumdæpende additiver
- Støvhæmmere
- Lugthæmmere
- Midler til neutralisering af lugt
- Lugtfjernere
- Polymerer til afvanding af slagge



# Funktionel kemi

## Væskeblokkere og overfladebehandling

Fra fint alkalisk papir til flydende pap til brunt indpakningspapir, både indvendigt og udvendigt behandlet, har Solenis det mest fuldendte sortiment af væskeblokkere, som kan sikre at papirfabrikanterne opnår deres kvalitetsmål. Sortimentet omfatter også overfladebehandling, der forbedrer printet på papir i blæk-, laser- eller trykkeriprinter, og som kan give olie-, fedt- og vandskyende overflade til papir og pap anvendt i fødevarebranchen.

- 100% reaktive overflader
- Alkenyl Ketene Dimer (AnKD)
- Alkenyl Succinic Anhydride (ASA)
- Alkyl Ketene Dimer (AKD)
- Anionisk og kationisk opløst voks
- Olierende overfladebehandlinger
- Kolloide silikater
- Flydende harpiks
- Imprægnering
- Emulsioner af paraffin
- Forbindelser af stivelse
- Styrene Acrylic Emulsions (SAE)
- Styrene Maleic Anhydride (SMA)
- Overfladeforstærkende additiver

## Forstærkende additiver

Solenis tilbyder papirfabrikanter et bredt udvalg af tørre og våde forstærkende additiver, som forbedrer slutbrugerens anvendelse af produktet, fx papirlommetørklæder og aftøringspapir, printer- og pakkepapir samt bølgepap. Med disse additiver kan papirfabrikanterne kontrollere styrken af deres produkt i hhv. tør og våd tilstand, og samtidig udvikle nye og forbedrede kvaliteter af papir og ofte også øge effektiviteten af deres papirmaskiner.

- Forstærkende additiver til permanent vådt
- Fremmere til genskabelse af papirmasse
- Syntetiske og naturlige forstærkende additiver til tørt
- Forstærkende additiver til midlertidigt vådt

## Klæbestoffer til træ

Solenis' sortiment af klæbestoffer omfatter en række prisrigtige produkter med fantastiske kvaliteter og miljømæssige fordele. Til indendørs træprodukter tilbyder Solenis klæbestoffer uden formaldehyd, som ikke bare er stærke og vandskyende, men også stammer fra en naturlig og vedvarende kilde - soyabønner. Til indendørs og udendørs træprodukter har Solenis soyabaserede teknologier, som strækker den traditionelle harpiks og dermed giver billigere klæbestoffer, som kan opfylde strenge krav.

- Klæbestoffer uden formaldehyd
- MDI fortyndede klæbestoffer
- PF fortyndede klæbestoffer
- PVAc fortyndede klæbestoffer



# Overvågnings- og kontrolsystemer

## Analysatorer, kontrollere og datamanagement

Solenis sortiment af overvågnings- og kontrolsystemer udgør den nyeste udvikling inden for overvågning af kemikalier og process kontrol. Sortimentet omfatter en række proprietære analysatorer og kontrollere og en online overvågnings- og datamanagementservice, som døgnet rundt giver mulighed for overvågning og kontrol af proces- og vandbehandlingsprogrammer. Anvendes de sammen med Solenis' proces- og vandbehandlingskemikalier, sikrer disse systemer, at det behandlede system yder optimalt, reducerer omkostninger til vand og energi, begrænser nedetid og beskytter udstyret på lang sigt

- Analysatorer
- Software til datagennemgang og indgriben
- Vidensbaseret styring
- Online Datamanagement Service
- Effektivitetsbaseret styring





# Solenis

## Stærke bånd. Pålidelige løsninger.

Solenis leverer specialkemi til industrier med stort vandforbrug, herunder markederne for papirmasse og papir, olie og gas, kemisk processering, minedrift, bioraffinering og elektricitet. Uanset om du ønsker at øge produktionen, udvikle nye produkter, reducere omkostningerne eller ganske enkelt klare mere med mindre, kan vi hjælpe.

Med vores innovative teknologier, passionerede folk og uforlignelige erfaring er Solenis klar til at levere netop de løsninger, du behøver. Sammen knytter vi stærke bånd som sikrer pålidelige løsninger.



Alle erklæringer, oplysninger og data præsenteret heri menes at være korrekte og pålidelige, men skal ikke betragtes som en garanti, udtrykkelig garanti eller underforstået garanti for salgbarhed eller egnethed til et bestemt formål eller repræsentation, hverken udtrykkelig eller underforstået, for hvilken Solenis International, L.P. og dennes datterselskaber påtager sig juridisk ansvar.  
©Registreret varemærke tilhørende Solenis eller dennes datterselskaber registreret i forskellige lande.  
™Trademark tilhørende Solenis eller dennes datterselskaber registreret i forskellige lande.  
\*Varemærke ejet af en tredjepart.  
©2014, Solenis  
PC-0009

Globalt hovedkvarter  
Solenis  
International, L.P.  
Wilmington, Delaware  
Tlf: +1 302 594 5000  
[Solenis.com](http://Solenis.com)