

LUOTETTAVAT RATKAISUT MITATTAVAT TULOKSET



 SOLENIS

Soleniksen
Tuotevalikoima

 **SOLENIS**
Strong bonds. Trusted solutions.



solenis

solenis



Hyödynnä Asiantuntemuksemme Antama Kilpailuetu

Jatkuva prosessien kehittäminen ja innovatiivinen tuotekehitys ovat tarpeen etulyöntiaseman säilyttämiseksi markkinoilla.

Siksi etsit jatkuvasti uusia tapoja parantaa tehokkuutta, laatua ja kannattavuutta. Soleniksella on erikoiskemikaalit ja -välineet, tutkimus- ja kehitystyön tukipalvelut sekä sovellusosaaminen, joita tarvitset täyttääksesi nämä vaatimukset.

Solenis on yksi maailman johtavista erikoiskemikaalialan yrityksistä. Huipputiimimme tarjoaa ratkaisut runsaasti vettä käyttäville teollisuudenaloille, kuten sellu- ja paperiteollisuudelle, öljy- ja kaasuteollisuudelle, kemianteollisuudelle, kaivosteollisuudelle, biojalostukseen ja energiamarkkinoille.

Kehittyneen tuotevalikoimamme ja vuosikymmenien kokemuksemme ansiosta meidät tunnetaan yrityksenä, jonka toimittamien innovatiivisten teknologioiden avulla asiakkaat saavuttavat tavoitteensa. Näihin teknologioihin sisältyy erilaisia prosessi-, vedenkäsittely- ja funktionaalisen kemian teknologioita sekä uusimpia valvonta- ja hallintajärjestelmiä, joilla lisätään toimintatehokkuutta, parannetaan tuotteiden laatua, suojellaan laitoksen laitteita ja pienennetään ympäristövaikutuksia.

Markkinamme

Solenis on johtava erikoiskemikaalien toimittaja sellu- ja paperiteollisuudessa, öljy- ja kaasuteollisuudessa, kemianteollisuudessa, kaivosteollisuudessa, biojalostuksessa ja energiamarkkinoilla. Lisäksi Solenis on maailman johtava paperinvalmistuksessa käytettävien erikoiskemikaalien valmistaja.

Biojalostus

Kemiallinen jalostus

- Liimat
- Maatalouden kemikaalit
- Peruskemikaalit
- Metallintyöstönesteet
- Maalit ja pinnoitteet
- Erikoiskemikaalit

Elintarvike- ja juomateollisuus

- Juomat
- Purkitus
- Maitotuotteet
- Hedelmät ja vihannekset

Yleinen tehdasteollisuus

- Autoteollisuus
- Rakennusmateriaalit
- Elektroniikka
- Teollisuuskaasut
- Lääkeaineet
- Muovit
- Tekstiilit
- Renkaat ja kumi

Metallit

- Alumiini
- Teräs

Kaivostoiminta

- Perusmetallit
- Bauksiitti
- Hiili
- Teollisuusmineraalit
- Jalometallit

Kunnallispalvelut

- Juomavesi
- Jätevesi

Öljy- ja kaasuteollisuus

- Tutkimus ja valmistus
- Jalostus

Paperiteollisuus

- Pakkauspaperi ja -pahvi
- Paino- ja kirjoituspaperi
- Pehmopaperi

Energiantuotanto

Selluteollisuus

- Kemiallinen sellu
- Mekaaninen sellu
- Kierrätysmassa





Prosessikemikaalit

Torjunta-aineet

Pieneliöt voivat aiheuttaa vesijärjestelmissä monia ongelmia, kuten liman kerääntymistä, mikrobiologisen toiminnan aiheuttamaa korroosiota, epämiellyttäviä hajuja ja vaarallisia kaasuja. Ne voivat myös aiheuttaa tuotteiden valmistukseen käytettävien raaka-aineiden pilaantumista ja vaikuttaa valmiin tuotteen kestävyteen ja turvallisuuteen.

Solenis tarjoaa laajan valikoiman erilaisia veteen dispergoituvia tuotteita, joilla voidaan hallita tehokkaasti mikrobiologista kasvua teollisissa prosesseissa, ehkäistä lisäaineiden pilaantumista ja tarjota teollisille ja kuluttajatuotteille pitkäaikainen säilyvyys.

- Mikrobintorjunta-aineet
- Hiivantorjunta-aineet
- Homeentorjunta-aineet
- Säilöntäaineet

Vaahdonestoaineet

Liukenematon ilma ja pintavaahto saattavat aiheuttaa laatu-, tuotanto- ja ympäristöongelmia. Solenis tarjoaa laajan valikoiman erikoistuotteita, jotka minimoivat liukenemattoman ilman, pintavaahdon ja pinta-aktiivisen aineen stabiloiman vaahdon haitalliset vaikutukset.

- 100 % aktiiviset konsentraattivaahdonestoaineet
- Hiilivetyöljypohjaiset vaahdonestoaineet
- Kasvisöljypohjaiset vaahdonestoaineet
- Silikonipohjaiset vaahdonestoaineet
- Vesipohjaiset vaahdonestoaineet
- Vesijatkaiset vaahdonestoaineet

Orgaaninen ja epäorgaaninen saostumanhallinta

Orgaaniset ja epäorgaaniset saostumat voivat aiheuttaa monia ongelmia, kuten tuotannonmenetyksiä, kohonneita huolto- ja energiakustannuksia, tuotteiden laadun heikkenemistä ja odottamattomia tuotantokatkoja. Solenis tarjoaa kattavan tuotevalikoiman järjestelmän epäpuhtauksien kerrostumisen ja lähes kaikentyyppisten saostumien torjumiseen sekä laajan valikoiman puhdistusaineita olemassa olevien kerrostumien ja saostumien poistoon.

Soleniksen sovellusasiantuntemus ja kokemus erilaisista teollisuusprosesseista yhdessä laajan ja testatun kemiallisten käsittelyjen valikoiman kanssa takaavat, että asiakkaat saavat täysin räätälöidyt ratkaisut saostumien hallintaan.

- Puhdistusaineet
- Korroosionestoaineet
- Tahmonhallinta-aineet
- Dispergointiaineet
- Fiksatiivit
- Saostumisenestoaineet
- Stabilointiaineet
- Pinnan passivointiaineet
- Pinta-aktiiviset aineet



Elintarvikkeiden ja juomien käsittelyssä käytettävät apuaineet

Solenis tarjoaa useita innovatiivisia tuotteita, jotka täyttävät elintarvikkeiden, juomien ja viljan käsittelyn sekä biojalostamisen viranomaisvaatimukset. Saatavilla on uusia kemikaaleja, jotka on suunniteltu erityisesti pastörintiin, sterilointiin, desinfiointiin ja maissiöljyntuotantoon, sekä erilaisia NSF:n rekisteröimiä tuotteita jäähdytys- ja kattilaveden käsittelyyn elintarvikkeiden prosessointitiloissa.

- Klooridioksidikäsittelyt
- Maissiöljyntuotannon apuaineet
- Haihdutuskäsittelyt
- Pastörintikäsittelyt
- Sterilointikäsittelyt



Kaivosteollisuuden ja mineraalien jalostuksen apuaineet

Solenis on erikoiskemikaalien sekä kaivosteollisuuden ja mineraalien jalostustoiminnan tukipalveluiden johtava toimittaja eri puolilla maailmaa. Solenis, jolla on yksi kaivosteollisuuden laajimmista ja monipuolisimmista jalostuksen apuaineiden valikoimasta sekä tehtävilleen omistautunut sovellusinsinöörien työryhmä, pystyy täyttämään erilaisten asiakkaiden tarpeet ja auttamaan heitä vakiinnuttamaan toiminnalleen uusia tuottavuuden kriteerejä.

- Koagulointi- ja flokkulointiaineet
- Pölynestotuotteet
- Suodatusapuaineet
- Sulfidittomat vaahdotusreagenssit
- Reologian modifiointiaineet
- Saostumisenestoaineet
- Erikoiskuivauksen apuaineet
- Viskositeetin säätöaineet

Öljyn ja kaasun prosessoinnin apuaineet

Soleniksella on hyvin laaja valikoima prosessikemikaaleja, joiden avulla se voi auttaa öljy- ja kaasuteollisuuden toimijoita ratkaisemaan haastavimmat prosessiongelmat missä tahansa arvoketjun vaiheessa etsinnästä ja tuotannosta kuljetukseen ja jalostukseen. Olipa tavoitteena sitten pienentää kustannuksia, vähentää tuotantokatkoksia tai lisätä tuotantoa, Soleniksen kattavat prosessin apuaineet tarjoavat käyttäjille, palveluyrityksille ja jalostajille monia mahdollisuuksia parantaa taloudellista tulostaan.

- Amiinien poiston apuaineet
- Koksinsaannon parannusaineet
- Korroosionestoaineet
- Emulsionhajotusaineet
- Kitkanvähentäjäaineet
- Raudanpoistoaineet
- Metallinpassivointiaineet
- Hapenpuhdistajat
- Saostumien estoaineet



Prosessikemikaalit

Sellutehtaan lisäaineet

Sellutehtaiden on vastattava maailmanmarkkinoiden jatkuvasti muuttuviin olosuhteisiin, jotka ohjaavat tehtaita tuottamaan yhä korkeampilaatuista sellua samalla kun niiden täytyy alentaa toiminnan kokonaiskustannuksia pitääkseen toiminnan kannattavana. Tehtaiden on myös pystyttävä toimimaan vaihtelevien kuitulähteiden ja -laatuojen kanssa, korvattava kloorin käyttö ja minimoitava päästöt.

Solenis on sitoutunut palvelemaan selluteollisuutta ja auttamaan asiakkaitaan voittamaan nämä haasteet. Solenis tarjoaa sellutehtaille kustannustehokkaita tuotteita, jotka parantavat sellun tuotantoa ja laatua, kaustisoinnin tehokkuutta ja sivutuotteiden hyödyntämistä.

- Keiton apuaineet
- Debonderit
- Vaahdonestoaineet
- Vedenpoiston tehostuskemikaalit
- Entsyymit
- Meesankuivatuksen apuaineet
- Kiertolipeän selkeytysaineet
- Uudelleenkestutuksen apuaineet
- Saostumisenestoaineet
- Mäntyöljyn erottamisen apuaineet
- Tärpätin erottamisen apuaineet
- Pesun lisäaineet

Retention, vedenpoiston ja selkeytyksen apuaineet

Laadukkaan paperin tehokas valmistus edellyttää sitä, että paperinvalmistaja pystyy tasapainottamaan retention, vedenpoiston ja formaation. Auttaakseen paperinvalmistajia saavuttamaan ja ylläpitämään tämän erittäin tärkeän tasapainon Solenis tarjoaa yhden paperiteollisuuden laajimmista tuotevalikoimista, johon kuuluvat yrityksen ainutlaatuiset mikropartikkelit, erikoisvalmisteiset kationiset polymeerit ja edistykelliset varauksenhallinta-aineet. Nämä uudet kemikaalit yhdessä Soleniksen sovellusosaamisen kanssa mahdollistavat sen, että Solenis pystyy tarjoamaan jokaiselle asiakkaalleen tämän erityistarpeet huomioivan, räätälöidyn kokonaisratkaisun.

- Anioniset ja kationiset polyakrylamidit
- Ruskeat ja valkoiset bentoniitit
- Kationiset polymeeridispersiot vedessä
- Kolloidinen silika
- Nestemäiset koagulantit
- Orgaaniset mikropartikkelit

Pehmopaperin lisäaineet

Maailman johtavana pehmopaperin lisäaineiden toimittajana Soleniksella on ainutlaatuinen asema, koska se pystyy auttamaan pehmopaperin valmistajia vastaamaan kuluttajien vaatimuksiin ja näiden vaatimusten tuomiin tuotanto- ja laatuhaasteisiin. Vaadittiinpa sitten pehmeämpiä, lujempia tai imukykyisempiä tuotteita tai olipa haasteena parantaa koneiden tuottavuutta, Soleniksen kattava tuotevalikoima ja käytännönläheinen lähestymistapa varmistavat, että pehmopaperin valmistajat pystyvät samanaikaisesti vastaamaan sekä tuotantotavoitteisiinsa että kuluttajien tarpeisiin. Solenis tarjoaa myös useita käsittelyratkaisuja paperinjalostustoimintaan.

- Imeytysaineet
- Biologiset lisäaineet
- Pinnoitteen modifiointiaineet
- Kreppauskemikaalit
- Debonderit
- Voiteet
- Irrotuskemikaalit
- Pehmentimet
- Lujuuskemikaalit
- Jenkkisynterinin kunnossapitoaineet



Vedenkäsittelykemikaalit

Raakaveden käsittely

Vesi on elintärkeää riippumatta siitä, käytetäänkö vettä valmistusprosessissa tai juomavetenä. Koska raakaveden laatu vaihtelee suuresti, Soleniksen raakaveden käsittelyohjelmat räätälöidään täyttämään jokaisen asiakkaan erityistarpeet. Näissä ohjelmissa käytetään orgaanisia tai epäorgaanisia kemikaaleja nestemäisissä, jauhemaisissa tai emulsiotuotteissa optimaalisen selkeytyksen ja luotettavan, vaaditut laatuvaatimukset täyttävän vedensaannin saavuttamiseksi.

- Torjunta-aineet
- Koagulantit
- Flokkulantit

Kattilaveden käsittely

Kattila- ja höyryjärjestelmien optimaalisen suorituskyvyn ja turvallisuuden takaamiseksi on tärkeää, että korrosio, saostumat ja kattilaveden virtaus käsitellään ennakoivalla tavalla. Nämä kysymykset ja niiden mahdollisesti aiheuttamat monet ongelmat ratkaistaan Soleniksen kattilaveden käsittelyratkaisuilla, joissa sovellusosaaminen yhdistyy uusimpiin kemikaaleihin. Solenis auttaa, olipa tavoitteena sitten parantaa tuotantoa, pidentää laitteiston käyttöikää tai suojata laitoksen laitteistoja.

- Korroosionestoaineet
- Saostumanhallinta-aineet
- Polttoöljyn lisäaineet
- Kalvojen käsittelyaineet
- Metallinpassivointiaineet
- Hapenpuhdistajat

Jäähdytysveden käsittely

Jäähdytysvesijärjestelmässä ilmennyt korrosio, saostuminen ja mikrobiologinen kasvusto voivat johtaa virtauksen rajoituksiin, toimintatehon laskuun, korkeisiin huoltokuluihin ja yllättäviin häiriöihin. Solenis tarjoaa täyden valikoiman useilla pH-tasoilla ja erilaisten vesikoostumusten kanssa toimivia kemiallisia käsittelyjä jäähdytysjärjestelmien luotettavuuden ja suorituskyvyn säilyttämiseen.

- Torjunta-aineet
- Korroosionestoaineet
- Saostumanhallinta-aineet
- Saostumisenestoaineet

Jäteveden käsittely

Ympäristösäädösten kiristyessä jätevesijärjestelmän toiminnan parantamisesta tulee entistä tärkeämpää. Auttaakseen asiakkaitaan saavuttamaan ympäristö- ja toimintatavoitteensa Solenis tarjoaa päästöjen käsittelyyn yhden kehittyneimmistä ja kattavimmista tuotevalikoimista sekä laajan valikoiman asiakaslähtöisiä palveluja, joiden avulla voidaan varmistaa jätevesijärjestelmien optimaalinen toiminta. Solenis pystyy tarjoamaan kustannustehokkaita ratkaisuja haitallisten aineiden poistamiseen, lietteenkäsittelyyn ja -poiston aiheuttamien kustannusten minimointiin, jätteiden kierrätykseen ja uudelleenkäyttöön sekä jäteveden laadun parantamiseen.

- Bakteeriravinteet
- Bioaugmentaatioteknologiat
- Koagulantit
- Vaahdonestoaineet
- Pölynestotuotteet
- Hajunestoaineet
- Hajun neutralisoijat
- Hajunpoistajat
- Lietteen vedenpoiston polymeerit



Funktionaaliset Tuotteet

Massa- ja pintaliimaus

Soleniksella on markkinoiden laajin paperiliima-aineiden valikoima, joka ulottuu sekä massa- että pintaliimatusta alkalisesta hienopaperista nestepakkauskartonkiin ja säkkipaperiin. Valikoima sisältää myös pintaliimauskäsittelyt, joilla parannetaan paperin tulostusominaisuuksia mustesuihku-, laser- ja offset-tulostuksessa ja jotka antavat öljyn-, rasvan- ja vedenkestäviä ominaisuuksia elintarvikepapereille ja -kartongeille.

- 100-prosenttisen reaktiiviset pintaliimat
- Alkenyyliketeenidimeeri (AnKD)
- Alkenyyliimeripihkahappoanhydridi (ASA)
- Alkyyliketeenidimeeri (AKD)
- Anioniset ja kationiset dispersiohartsit
- Pinnoitteen voiteluaineet
- Kolloidinen silika
- Nestemäiset hartsit
- Peittäusaineet
- Parafiinivahaemulsiot
- Tärkkelyksen silloitus
- Styreeniakryyliemulsiot (SAE)
- Styreenimaleiinihappoanhydridi (SMA)
- Pintalujuuden lisäaineet

Lujuuskemikaalit

Solenis tarjoaa paperinvalmistajille laajan valikoiman märkä- ja kuivalujuustuotteita, jotka parantavat pehmopaperien, paino- ja pakkauspaperien sekä aaltopahvipakkausten loppukäytön suorituskykyä. Niiden avulla paperinvalmistajat voivat hallita tuotteidensa märkä- ja kuivalujuusominaisuuksia ja pystyvät kehittämään uusia, parempia paperilaatuja ja monissa tapauksissa parantamaan paperikoneidensa käyttötehokkuutta.

- Pysyvät märkälujuuden lisäaineet
- Pulperoinnin apuaineet
- Synteettiset ja luonnolliset kuivalujuuden lisäaineet
- Väliaikaiset märkälujuuden lisäaineet

Puuliimat

Soleniksen liimavalikoimaan sisältyy useita hinnaltaan kilpailukykyisiä tuotteita, joiden suorituskyky ja ympäristöominaisuudet ovat huippuluokkaa. Solenis tarjoaa sisätiloissa käytettäville puutuotteille formaldehydittomia liimoja, jotka ovat lujia ja vettähylyviä ja peräisin luonnollisesta, uusiutuvasta lähteestä – soijapavuista. Sisä- ja ulkotiloissa käytettäviin puutuotteisiin Solenis tarjoaa soijapohjaisia teknologioita, joiden avulla perinteisiä hartseja voidaan laajentaa. Tuloksena on edullisempi liima, joka täyttää keskeiset toimintavaatimukset.

- Formaldehydittomat liimat
- MDI-laajennetut liimat
- PF-laajennetut liimat
- PVAc-laajennetut liimat



Seuranta- Ja Ohjausjärjestelmät

Analysaattorit, ohjaimet ja tiedonkäsittely

Soleniksen seuranta- ja ohjausjärjestelmävalikoima edustaa uusimpia innovaatioita kemikaalien seuranta- ja prosessinohjauslaitteistoissa. Valikoimaan kuuluu erilaisia ainutlaatuisia analysaattoreita ja ohjaimia sekä seurannan ja tiedonkäsittelyn verkkopalvelu, joka mahdollistaa prosessi- ja vedenkäsittelyohjelmien ympärivuorokautisen valvonnan ja ohjauksen. Yhdessä Soleniksen prosessi- ja vedenkäsittelykemikaalien kanssa nämä järjestelmät takaavat käsittelyjärjestelmän optimaalisen suorituskyvyn, minimoivat vesi- ja energiakustannukset, vähentävät käyttökatkoksiin kuluva aikka ja suojaavat laitoksen laitteistoja pitkään.

- Analysaattorit
- Tiedonlouhinta- ja analyysiohjelmisto
- Tietopohjaiset ohjaimet
- Tiedonkäsittelyn verkkopalvelu
- Toimintapohjaiset ohjaimet





Solenis

Vahvat siteet. Luotettavat ratkaisut.

Solenis on johtava erikoiskemikaalien toimittaja sellu- ja paperiteollisuudessa, öljy- ja kaasuteollisuudessa, kemianteollisuudessa, kaivosteollisuudessa, biojalostuksessa ja energiamarkkinoilla. Halusitpa sitten lisätä tuotantoa, kehittää uusia tuotteita, vähentää kustannuksia tai vain tuottaa enemmän vähemmällä, voimme auttaa sinua.

Soleniksella on innovatiiviset teknologiat, innostuneet työntekijät ja verraton kokemus, ja olemme valmiit toimittamaan tarvitsemasi ratkaisut. Yhdessä voimme luoda vahvat siteet, jotka takaavat luotettavat ratkaisut.



Maailmanlaajuinen Pääkonttori
Solenis International, L.P.
Wilmington, Delaware
Puh: +1 302 594 5000
Solenis.com

Kaikkien tässä esitettyjen lausuntojen ja tietojen uskotaan olevan tarkkoja ja luotettavia, mutta niitä ei voi pitää vakuutuksena, nimenomaisena tai hiljaisena takuuna myytävyydestä tai soveltuvuudesta tiettyä tarkoitusta varten tai nimenomaisena tai epäsuorana lausuntona, josta Solenis ja sen tytäryhtiöt ottavat oikeudellisen vastuun.

©Rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Solenis tai sen tytäryhtiöt, rekisteröity eri maissa.

™Tavaramerkki, jonka omistaa Solenis tai sen tytäryhtiöt, rekisteröity eri maissa

*Tavaramerkin omistaa kolmas osapuoli

©2014, Solenis

PC-0009-FI