

KEIM



KEIM SOLDALIT[®] -ME

FÖR REN LUFT OCH VACKRA FASADER



KEIM SOLDALIT-ME® – REN PÅ ALLA SÄTT

LUFTFÖRORENINGAR SKADAR MILJÖN OCH MÄNNISKOR

Dagens levnadsstandard kännetecknas i hög grad av tung trafik, industriell massproduktion och enorm energiförbrukning. Och det är just dessa faktorer som är de främsta källorna till luftföroreningar. Här är trafik en starkt bidragande orsak. Bilmotorer förorenar vår luft med kväveoxider, kolmonoxid, svaveldioxid och partiklar.

Studier har visat att luften vi andas bär på partiklar och kväveoxider som skadar vår hälsa. Kväveoxider är särskilt skadliga för människor och miljön eftersom gasen kvävedioxid är ett irriterande ämne som angriper slemhinnorna och orsakar inflammation i luftvägar och lungor. Kväveoxider spelar en central roll i bildandet av lågt liggande ozon och surt regn.

REN LUFT ÄR EN MEDBORGERLIG RÄTTIGHET!

En av de största utmaningar som i synnerhet våra städer och samhällen står inför är att hålla luften ren. Diskussioner förs om att förbjuda fordon som ett sätt att minska kväveoxider och förbud av det här slaget har på vissa håll redan införts. Men dessa nya trafikregler kommer inte att räcka för att lösa problemet.

"FOTOKATALYS" – ETT NYTT FÖRHÅLLNINGSSÄTT TILL PROBLEMET

Tekniska framsteg erbjuder nya lösningar på miljöproblem. Fotokatalysprincipen är en innovativ metod för att reducera mängden föroreningar som kväveoxider i luften.



**"Problem kan inte lösas
med samma tankesätt
som skapade dem."
Albert Einstein**

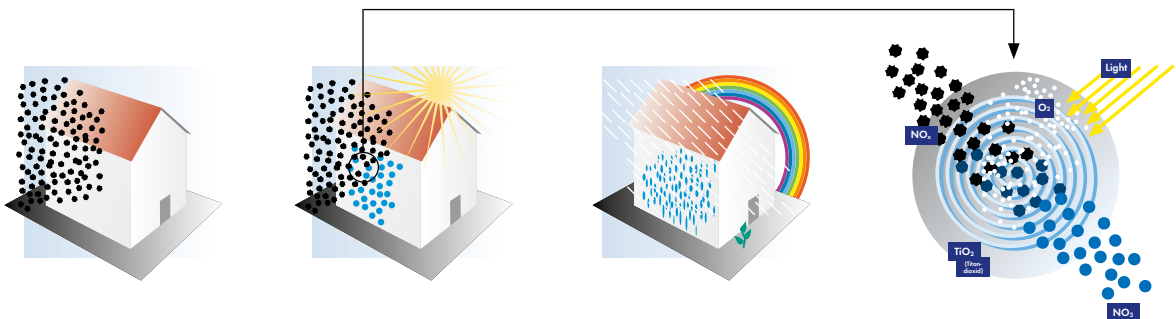
FOTOKATALYS – NATUREN VISAR VÄGEN



ANVÄND SOLENS KRAFT

På ett sätt som påminner om fotosyntesen hos växter aktiverar ljuset också en process under fotokatalys – med skillnaden att medan fotosyntes använder solljus för att producera ett ämne (glukos), bryter fotokatalysen ner eller omvandlar ämnen.

Termen fotokatalys beskriver en funktionsprincip där ett ämne (= "katalysator") stimuleras av ljus (= "foto") för att utlösa eller påskynda en kemisk reaktion utan att förgöra sig själv i processen.



Kväveoxider sätter sig i ytan av färgen.

När kväveoxiderna utsätts för ljus omvandlas de till ofarligt nitrat (NO_3) genom oxidering. Dessutom omvandlas ozon till syre under den beskrivna reaktionen.

Det lättlösliga nitraten (NO_3) tvättas sedan bort från ytan med regn.

Katalysatorn titandioxid förbrukas inte. Så länge kristallerna får energi av elektromagnetiska vågor (ljus) förblir processen aktiv.

FOTOKATALYS I BYGGMATERIAL – ETT SÄRSKILT PIGMENT FÖR BÄTTRE LUFT

Fotokatalys kan också användas i byggmaterial. Det aktiva fotokatalytiska pigmentet (= katalysator) kan till och med bryta ner skadliga gaser genom att omvandla dem till små, ofarliga komponenter.

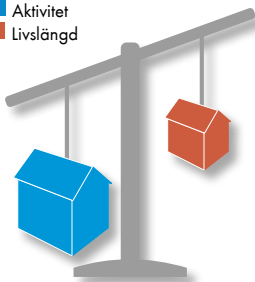
FOTOKATALYS I FÄRG – EN UTMANING FÖR FORSKNING OCH UTVECKLING

FoU-avdelningarna hos de ledande färgtillverkarna arbetar sedan länge med att motverka problemet genom att använda fotokatalys i färg. Utmärkande för fotokatalys är att den angriper organiska ämnen och inte bara organiska bindemedel. Detta innebär att den fotokatalytiska processen praktiskt taget förgör sig själv när den bryter ner bindemedlen i ytan. Konsekvenserna är krittning och förtida vittring vilket resulterar i kortare livslängd för ytbeläggningen. Fotokatalysen reagerar annorlunda på oorganiska silikatbindningsmedel. Detta beror på att bindemedlet inte angrips av fotokatalysen.



Fotokatalytiska, organiskt bundna färger

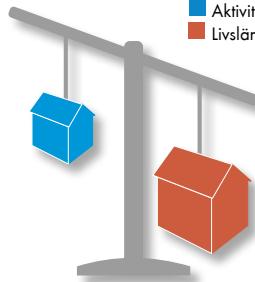
■ Aktivitet
■ Livslängd



Antingen ... bra aktivitet (tillräckliga pigment), men mycket reducerad livslängd

Fotokatalytiska, organiskt bundna färger

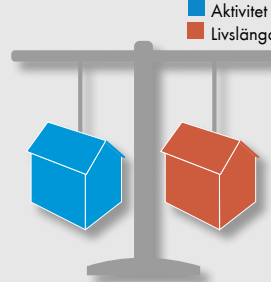
■ Aktivitet
■ Livslängd



eller ... bra livslängd, ingen optimal aktivitet (otillräckliga pigment)

Fotokatalytiska, silikatbundna färger

■ Aktivitet
■ Livslängd



Bra livslängd, optimal aktivitet

Oorganiska silikatbindemedel är särskilt lämpligt för effektiv och långvarig fotokatalytisk beläggning.





KEIM SOLDALIT-ME® – REN PÅ ALLA SÄTT



KEIM – VÅR MÅNGÅRIGA ERFARENHET BETALAR SIG

Som ett led i vårt forsknings- och utvecklingsprogram har KEIM redan lagt många år på att titta på hur fotokatalytiska pigment kan integreras och skapa hållbara färger som inte bleknar, samtidigt som effektiviteten i den fotokatalytiska processen optimeras. KEIM Soldalit-ME använder utvalda fotokatalysatorer för att skapa en stabil matris av oorganiska bindemedel.

Resultatet är en högpresterande beläggning med fotokatalytisk verkan som också har extremt hög färgstabilitet. Förkortningen ME är en förkortning för MiNOx Effect ("minimerad NOx") och symboliserar produktens föroreningsreducerande funktion. KEIM Soldalit-ME erbjuder ett exceptionellt ekonomiskt och effektivt sätt att kombinera hållbart fasadskydd med aktiva miljöfördelar.

KEIM SOLDALIT-ME – FÖR ATT DET GER MENING!

Förutom att förbättra vår luftkvalitet finns det ytterligare goda skäl att välja KEIM Soldalit-ME som fasadfärg. Den fotokatalytiska effekten skyddar mot för tidig tillväxt av mikroorganismer, eftersom de smutspartiklarna de normalt lever på omedelbart sköljs ut och tvättas bort. Detta är en extra fördel med silikatytan som redan är mycket motståndskraftig mot smuts.

Med KEIM Soldalit-ME får du inte bara en hållbar, ren fasad med färg som inte bleknar, du bidrar också till att hålla luften ren!





KEIM SCANDINAVIA A/S
Filial Sverige
Tel. 0771-74 23 40
www.keim.se/kundservice@keim.se

KEIM. FARBEN FÜR IMMER.