



Technische fiche

8010

Masan
nieuwe samenstelling

voor : Binnen

vorm : waterfase

Eigenschappen:

Antiallergische (sporenallergie) binnenhuisverf die luchtschimmels neutraliseert, bacteriën, virussen, luchtjes en sigarettengeur vernietigt. *Masan* is niet giftig en is vrij van oplosmiddelen. Bevat geen biociden noch schimmelwerende producten. *Masan* is niet afwasbaar en is niet bestand tegen wrijving.

Het duurzame en aanhoudende effect van de zuivering van de binnenlucht van *Masan* is gegarandeerd en dit zonder terug te vallen op giftige UV-stralen. *Masan* is niet gebaseerd op een fotokatalytisch effect.

Masan werkt volgens een fysisch principe door het degraderen van vervuilers door middel van kristallisatie en mineralisatie. De schimmels, bacteriën en virussen, net als de geuren die in contact komen met de verf, worden door het proces van kristallisatie vernietigd en onschadelijk gemaakt.

Masan is niet afwasbaar en is niet bestand tegen wrijving. Eigenlijk is *Masan* een hoogporeuze verf die een grote wisselwerking toelaat tussen de lucht en *Masan*. We raden af om dit product aan te brengen naast een bed, in een hall of een doorgangplaats, ...

Masan is een antistatisch en onontvlambaar product dat de ondergrond laat ademen, tegen licht bestand is.

Bij brand zal *Masan* geen giftige dampen afgeven.

Masan is kleurloos bij het aanbrengen en wordt wit bij het drogen.

Masan wordt enkel op een absorberende ondergrond aangebracht. Als onderlaag gebruikt u best ofwel *Mineral Primer* (ref. 8120) of *Kalkverf* (ref. 8888).

Masan is niet afwasbaar.

Het effect van *Masan* houdt 4 jaar stand

Afwerking :

Masan wordt gekenmerkt door een heldere afwerking die mat is met enkele kleine dunne korreltjes.

Kleuren :

Mogelijk om kleur toe te voegen met de kleurstoffen in poeder- of pastavorm van Galtane. Maximum 2%

Gebruik :

Masan zou overal moeten worden gebruikt waar luchtzuiverheid als waarde wordt beschouwd, voornamelijk:

- in de living, de slaapkamers, ...
- in ziekenhuizen, scholen, kinderopvangcentra, kribben...
- in hotels, restaurants, bureaus, voedingswarenondernemingen...

- in zoo's, paardenstallen, veestallen...

Een langdurige medische studie (8 jaar) heeft de positieve werking van *Masan* bewezen bij personen met ziekten (laryngitis), astma en allergieën!

Masan wordt enkel op een absorberende **en droog** ondergrond aangebracht. Als onderlaag gebruikt u best ofwel Mineral Primer (ref. 8120) of Kalkverf (ref. 8888).

Werking:

Masan werkt volgens een fysisch principe door het degraderen van vervuilers door middel van kristallisatie en mineralisatie. De schimmels, bacteriën en virussen, net als de geuren die in contact komen met de verf, worden door het proces van kristallisatie vernietigd en onschadelijk gemaakt. In dit proces is het kristallisatie-effect onschadelijk en **24u/24u actief**. Toch gebeurt dit proces enkel wanneer *Masan* op een ondergrond wordt aangebracht. **Zie het artikel hieronder** : « *spelen verven met een fotokatalytisch effect een rol in het afremmen van de luchtvervuiling ?* »

Conclusie van het rapport van Drexler & Partner 64823 Gross-Umstadt - Duitsland - 17 oktober 1996

De luchtmetingen in een kamer waar *Masan* werd aangebracht, wijzen duidelijk op een vermindering van schimmels en sporenconcentraties. Nadat *Masan* werd aangebracht, daalt het gehalte van 1046 KBE (sporenkolonie) per m³ naar 260 KBE per m³.

Het is trouwens moeilijk om kwantitatieve evaluaties te maken van kleine waarden om de concentratie van sporen in de lucht te meten. Deze waarden kunnen namelijk wisselen naargelang het seizoen, meteorologische omstandigheden en andere factoren. De referentiewaarde varieert van 50 tot 250 KBE per m³, 185KBE/m³ voor een badkamer en 75KBE/m³ voor een slaapkamer.

Op basis van deze studie kan men dus aannemen dat *Masan* goed werkt voor het gezonder maken van woonruimtes.

Samenstelling:

Calciumoxide, calciumsulfaat, cellulose, natriumchloride, kiezelzuur, siliciumdioxide, silicaat, stijfsel, titaanwit, water.

Gereedschap:

Rol of borstel

Voorbereiding:

De ondergrond moet zuiver en **absorberend** zijn : gereinigd, droog (vochtigheid < 5%), niet vet, ontstof, chemisch neutraal, homogeen en klaar om te beschilderen. Als onderlaag gebruikt u best ofwel *Mineral Primer* (ref. 8120) of *Kalkverf* (ref. 8888) geen *Fixeermiddel* (ref. 8145). Is ook aanwendbaar op behangpapier, minerale verven of poreuze bepleistering. Best niet aanbrengen op vochtige oppervlakken, noch op acryl, latex, lak, waterafstotende oppervlakken.

Gebruiksaanwijzing:

Vóór gebruik goed mengen. *Masan* in twee dunne lagen aanbrengen met een rol of borstel met 6 uur tussen. *Masan* is kleurloos bij het aanbrengen en wordt witter tijdens het droogproces. Niet aanbrengen bij temperaturen lager dan 5° C. Een teveel aan *Masan* op het oppervlak geeft een oneffen resultaat bij het drogen.

Masan is niet afwasbaar.

Let op: het dekvermogen van *Masan* treedt op bij het opdrogen, het is overbodig te veel smeersel aan te brengen tijdens de toepassing. Een overschot aan *Masan* zal de oppervlakte oneffen maken na de droogtijd.

Opmerking :	Op een vochtige muur kan de Masan-verf niet de optimale graad van kristallisatie bereiken. In deze situatie zal men zien dat de verf verpoedert.
Droogtijd:	6 à 8 uren tussen de lagen, in een vochtig milieu kan de droogtijd verlengd worden.
Reiniging gereedschap:	Met water
Theoretisch rendement:	6 m ² /kg
Voorzorgen en opslag:	De vorming van schimmel in de verpakking is mogelijk. Dit kan als waarborg worden beschouwd dat <i>Masan</i> werkelijk biologisch afbreekbaar is daar geen enkel conserveermiddel eraan werd toegevoegd. In dit geval verwijderd u deze laag schimmel vóór het volgend gebruik. Koel, vorstvrij en afgeschermd van licht bewaren. Let op eventuele allergieën. Resten in een containerpark deponeren. Natuurlijke verven dienen ook buiten het bereik van kinderen bewaard te worden.

Spelen verven met een fotokatalytisch effect een rol in het afremmen van de luchtvervuiling ?

Men moet vaststellen dat titaanwit (titaandioxide - TiO₂) dat gebruikt wordt bij de vervaardiging van microporeuze verven, onder invloed van UV-stralen, bepaalde microvervuilers in de lucht kunnen onschadelijk maken. Dit proces vereist echter rechtstreekse blootstelling aan UV-stralen en de afwezigheid van bindmiddelen.

Hoe zouden dergelijke verven dan worden samengesteld ?

Onze ervaringen en de proeven die door ons werden uitgevoerd, hebben aangetoond dat verven vrij moeten zijn van hydrofobe componenten en ondoordringbaar voor waterdampen. Krachtige bestanddelen die afdekkend of klevend zijn, worden aangeraden. De doeltreffendheid van actieve fotokatalytische samenstellingen is onbestaand in aanwezigheid van bindmiddelen omdat deze het directe contact tussen de titaandioxidepigmenten en de schadelijke stoffen belemmeren, een noodzakelijk contact voor hun afbraak.

Rekening houdend met de voorgaande criteria, zou het met behulp van titaanwit (titaandioxide - TiO₂) en onder invloed van voldoende UV-straling, mogelijk zijn om de degradatie van bepaalde bestanddelen van binnenlucht te bewerkstelligen. Het is echter noodzakelijk dat de vervuiler in contact komt met de pigmenten van het titaandioxide dat in dergelijke verven verwerkt zit, opdat de fysisch-chemische reactie van fotokatalysatie op gang kan komen.

De ervaring van vele jaren heeft bevestigd dat de beste resultaten worden behaald wanneer de TiO₂ wordt gemengd met water tot een consistentie van bepleistering. Op deze manier kan het titaanwit worden uitgespreid over het oppervlak dat op een adequate manier wordt voorbereid. Eens de laag opgedroogd is, komt het titaanwit in haar pure vorm naar boven.

Welke zijn degradeerbare vervuilers ?

Onder de hierboven vermelde voorwaarden, zou het mogelijk zijn vluchtige substanties te degraderen, zoals bepaalde aroma's, alsook kwalijke geuren en bepaalde bestanddelen van sigarettenrook (CO, CO₂), en dit steeds in kleine hoeveelheden.

Verwijzend naar onze tests, kan titaandioxide slechts een beperkt aantal schadelijke substanties degraderen en dit steeds in kleine hoeveelheden, waardoor de zuivering van de lucht te relativiseren valt.

Onder welke omstandigheden kunnen deze verven doeltreffend zijn ?

Zoals we reeds hebben vermeld, is een optimale blootstelling aan UV-straling essentieel om een goede doeltreffendheid van het procédé te verzekeren. Verf die vrij is van bindmiddelen moet in direct contact staan met zonnestralen. Op deze manier wordt de intensiteit van de zonnestraling reeds door een ruit aanzienlijk verminderd, en daardoor ook het UV-licht dat nodig is voor het proces.

Bovendien - tijdens de nacht is er geen zon - en onder een bewolkte hemel is er te weinig licht - de zon draait - al deze fenomenen verhinderen een directe en permanente blootstelling van de behandelde oppervlakken. Dit is ook het geval wanneer de ruiten bevuild zijn, de gordijnen dicht of wanneer er planten tussen de zonnestralen en de behandelde muren opgesteld staan. Het zuiverende effect van de verven is dus nihil.

Om een constante optimalisering van de resultaten te garanderen - en dus ook bij een bewolkte hemel - zouden UV-lampen moeten worden geïnstalleerd, die de noodzakelijke straling afgeven. De UV-stralen zouden dus bacteriën, schimmelsporen en een aantal vervelende geuren kunnen elimineren. Maar het is algemeen geweten dat het gebruik van dergelijke doses UV-stralen om gezondheidsredenen sterk af te raden is !

Een doeltreffende en duurzame verf vraagt de toevoeging van bindmiddelen, die de doeltreffendheid van de kleurstoffen teniet doen.

Welke is de oplossing die door *MASAN* wordt voorgesteld ?

Het duurzame effect van de zuivering van de lucht wordt gegarandeerd zonder terug te vallen op UV-straling. De verf is vrij van eigen uitwaseming en is permanent werkzaam.

Het product « *Masan* » dat door ons werd ontwikkeld, beantwoordt aan deze criteria.

« *Masan* » werkt volgens een mechanisch-fysisch principe door vervuilers te degraderen door middel van kristallisatie en mineralisatie.

De doeltreffendheid van de verf is gebaseerd op het feit dat « *Masan* » kristallen vormt naarmate het in contact komt met micro-organismen en vluchtige substanties. Tijdens de kristallisatie worden organismen zoals schimmels, bacteriën, virussen en algen, alsook gasvormige substanties, zoals geuren, sigarettenrook in het proces opgenomen en onschadelijk gemaakt.

« *Masan* » is vrij van eigen uitwaseming en ontwikkelt er zelf geen. Door de samenstelling worden er bij brand ook geen toxische gassen gevormd. « *Masan* » is gasloos.

Een demonstratie zal de specifieke effecten van « *Masan* » illustreren : « *Masan* » bij een neutrale pH (pH7) blootstellen op een sneetje brood en een tijdlang bewaren zodat de niet-behandelde delen bedekt worden met schimmels. Herhaal deze proef door « *Masan* » te vervangen door een product met fotokatalytisch effect, vrij van schimmelwerende middelen, en merk het verschil !

Producten voor bepaalde werken worden steeds onder de verantwoordelijkheid van de gebruiker geprobeerd. Het eindresultaat hangt af van onvoorziene factoren. Ons advies wordt, op basis van een lange ervaring, enkel ter informatie gegeven. Wij hebben geen enkele invloed op de effectieve praktische toepassing van het product door de gebruiker en wij kunnen in geen geval als aannemers van de uit te voeren werken worden beschouwd. Onze verantwoordelijkheid beperkt zich in elk geval tot de waarde van de geleverde of gebruikte producten. Ons advies stelt ons in geen geval verantwoordelijk en kan geen aanleiding geven tot rechtsvervolgingen. Deze technische fiche kan enkel als advies worden beschouwd. Raadpleeg de veiligheidsfiche.

Actina bvba

Chemin de l'Ermitte, 69
B-1420 Braine l'Alleud
Belgique

Tel. 02 384 98 15
Fax 02 384 12 92
info@galtane.com

nov-08