

# NIEUW HET MILIEUVRIENDELIJKE AURANOX DAK

*Collectie geprofileerde dakpannen*



## DE AURANOX DAKPAN VAN MONIER

*Waardevol voor u en voor het milieu*

### ZORG VOOR EEN BETER KLIMAAT

MONIER investeert structureel in onderzoek om bij te dragen aan een betere leef- en werkomgeving. Onze meest recente innovatie is een betondakpan met titaandioxide die schadelijke stikstofoxiden uit de lucht opneemt en deze omzet in onschadelijke nitraten: de Auranox dakpan van MONIER. Het fotokatalytische proces van de Auranox dakpan wordt door zonlicht in gang gezet en heeft een significante daling van de concentratie stikstofoxidegassen in de lucht tot gevolg. MONIER heeft haar Auranox technologie inmiddels wereldwijd geïntroduceerd.

### UW BIJDRAGE AAN EEN LEEFBARE TOEKOMST

De Auranox dakpan van MONIER werkt net als de katalysator van een auto: hij zet schadelijke stikstofoxiden (NOx) om in onschadelijke nitraten. Een dak met een oppervlakte van 2.000 m<sup>2</sup> neutraliseert de stikstofoxideuitstoot van tien personenauto's die gemiddeld 17.000 km per jaar afleggen. Cijfers die aantonen dat toepassing van onze Auranox dakpan een wezenlijke bijdrage levert aan een leefbaarder milieu door duurzamer te bouwen.

### ONDERZOEK

Laboratoriumonderzoeken aan het Fraunhofer Instituut voor Bouwfysica hebben aangetoond, dat de Auranox dakpan van MONIER de hoeveelheid schadelijke stikstofoxiden met maar liefst 90% vermindert. Tijdens het onderzoek bevindt de Auranox dakpan zich in een testruimte die continu wordt voorzien van lucht die stikstofoxide bevat (1). Onder invloed van UV-licht treedt een fotokatalytische reactie op (2): de in het oppervlak van de betondakpan verwerkte titaandioxidekristallen verlagen de concentratie stikstofoxide tot maar liefst 90%. (Resultatenrapport BBh-017/2008/281).



# FRISSE LUCHT VOOR MENS EN NATUUR

*Zo werkt de Auranox dakpan van MONIER*

## MINDER SCHADELIJKE STOFFEN, EEN KWALITATIEF BETERE LEEFOMGEVING

### 1. SCHADELIJKE STOFFEN IN DE LUCHT, ZOALS STIKSTOFOXIDEN, WORDEN ALTIJD EN OVERAL GEPRODUCEERD

- bij elk verbrandingsproces, zoals bij het autorijden of stoken, komen stikstofoxiden vrij;
- ze kunnen allergieën en luchtwegaandoeningen veroorzaken;
- stikstofoxiden veroorzaken ook zomersmog.

✳ **Stikstofoxiden vervuilen de lucht die we inademen.**

### 2. DE AURANOX DAKPAN ZET SCHADELIJKE STIKSTOFOXIDEN OM

- in het oppervlak van de betondakpan zit titaandioxide verwerkt;
- met de hulp van de zon gaat het mineraal de gevaarlijke stikstofoxiden te lijf;
- resultaat van deze omzetting zijn onschadelijke nitraten.

✳ **De Auranox dakpan van MONIER filtert schadelijke stoffen uit de lucht.**

### 3. VERVOLGENS SPOELT DE REGEN DE ONSCHADELIJKE NITRATEN VAN HET DAK

- de neerslag valt en de in nitraten omgezette stikstofoxiden komen in de bodem terecht;
- nitraten zijn voedingsstoffen voor planten;
- het zuivere, minerale oppervlak van de betondakpannen is bestand tegen alle weersomstandigheden.

✳ **Het katalysatoreffect blijft behouden.**



# MEER DAN EEN GOEDE REDEN OM TE KIEZEN VOOR DE NIEUWE AURANOX DAKPAN VAN MONIER

Naast het luchtverbeterende effect zijn er nog meer argumenten om bij uw nieuwbouw- en renovatieprojecten te kiezen voor milieuvriendelijke betondakpannen.

## TITAANDIOXIDE

Het titaandioxide dat in het oppervlak van de betondakpan is verwerkt, gaat ook algen en organisch vuil te lijf. Dankzij de speciale poriënstructuur droogt de Auranox dakpan van MONIER snel weer op en geeft algen daardoor weinig kans.

## BESTAND TEGEN ALLE WERSOMSTANDIGHEDEN

Het nieuw ontwikkelde oppervlak bestaat uitsluitend uit zuivere, minerale bestanddelen en is daardoor zeer weerbestendig. Het blijft er lang mooi uitzien.

## EEN PASSENDE OPLOSSING VOOR ELK DAK

De Auranox dakpan van MONIER is in verschillende kleuren verkrijgbaar. Voor vragen over het product kunt u contact opnemen met MONIER, of raadpleeg de productcatalogus op [www.monier.nl](http://www.monier.nl).

## COMPLEET DAKSYSTEEM

- ruime keuze aan hulpstukken en daksysteemcomponenten;
- qua functie, vorm, kleur en materiaal altijd op elkaar afgestemd.

## GARANTIE

MONIER verleent op de dakpannen 30 jaar garantie met betrekking tot waterdichtheid, vorstbestendigheid en weerstand tegen breuk, conform de norm NEN-EN 490 voor betondakpannen. Daarnaast biedt MONIER u een unieke 15-jarige Daksysteemgarantie op de weerbestendigheid van het dak (vraag naar de voorwaarden).

