

# PIGGY PROOF®

## 01

### PIGGY PROOF® PREMIUM PROTECTOR FOR ABSORBENT FABRICS AND SUEDE

#### PRODUCT INFORMATIE

Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede is 's werelds meest geavanceerde beschermingsformule voor schoenen, kleding en meubels. Premium Protector vormt een onzichtbare, duurzame en ademende beschermlaag die vocht, vuil en olie extreem afstoot. Behandelde materialen blijven vlekvrij en worden zeer eenvoudig te reinigen. Piggy Proof® is geurloos, op waterbasis, niet brandbaar, niet giftig en vrij van PFOA, PFOS en drijfgassen.

#### TE BESCHERMEN MATERIALEN

Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede is geschikt voor alle absorberende materialen, zowel natuurlijk als synthetisch, zoals (maar niet slechts):

Katoen	Nubuck	Satijn
Denim	Suède	Zijde
Linnen	Synthetische materialen	Wol
Canvas	Sheepskin	Tweed

Gebruik voor glad- en kunstleer Piggy Proof® Premium Protector for Leather.

#### WERKINGSDUUR

Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede beschermt elke afzonderlijke materiaalvezel met duizenden siliciumdioxide moleculen. Mits correct aangebracht worden behandelde materialen permanent beschermd.

De beschermlaag kan alleen worden aangetast door mechanische belasting (bijvoorbeeld bij zeer intensief gebruik van schoenen) en zeer zure of sterk alkalische middelen; gebruik op suède en sheepskin daarnaast geen vloeistoffen die warmer zijn dan 60°C.

Mocht de water- en vuilafstotende werking van behandeld materiaal door één van bovenstaande redenen minder zijn geworden dan kan de behandeling eenvoudig worden herhaald.

#### GEBRUIKSAANWIJZING

Volg voor het beste resultaat de volgende stappen.

1. Zorg ervoor dat het te behandelen oppervlak schoon en droog is.
2. Spray het totale oppervlak vochtig vanaf 10-15 cm afstand.
3. Wrijf Piggy Proof® voor een vezeldiepe en maximale binding voorzichtig in met een schone zachte borstel. Start om kleurvermenging te voorkomen met de lichtste kleuren en gebruik per kleur een andere schone borstel.
4. Herhaal stappen 2 en 3 minimaal één keer met een tussenpoos van 10 minuten.



# PIGGY PROOF®

5. Verwijder Piggy Proof® van de niet absorberende materialen, zoals metaal, en droog deze met een schone absorberende doek.
6. Laat minimaal 24 uur op kamertemperatuur drogen.

## VERBRUIK

Het verbruik van Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede is afhankelijk van de materiaalsoort en het absorptievermogen ervan. Het gemiddelde verbruik bij schoenen is als volgt:

Lage schoenen	: 25 ml per paar
Laarzen	: 50 ml per paar

Gemiddelde opbrengst per verpakking:

	Aantal paar lage schoenen	Aantal paar laarzen
150 ml verpakking	6	3
300 ml verpakking	12	6

Bij kleding en meubels bedraagt het productverbruik 25 - 100 ml/m<sup>2</sup> (40 - 10 m<sup>2</sup>/l) afhankelijk van het absorptievermogen van het materiaal. Als vuistregel kan ter calculatie worden aangehouden: 10 ml/m<sup>2</sup> per mm materiaaldikte.

## REINIGING EN ONDERHOUD

Wanneer vocht of vervuiling niet vanzelf van het beschermde materiaal afglijdt spoel het dan af met schoon water. Wrijf vocht of vervuiling niet weg maar dep het oppervlak droog met een schone absorberende doek.

Gebruik bij zeer ernstige vervuiling Piggy Proof® Deep Clean Solution Absorbent Fabrics and Suede. Zorg dat het gereinigde oppervlak goed droogt, breng na grondige reiniging waarbij het materiaal geschrobd en gewreven is Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede opnieuw aan.

Met Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede behandelde kleding kan tot meer dan 20 keer handmatig met water zonder wasmiddel gewassen worden. Wasmiddelen, wasverzachters en stomen tasten de bescherm laag aan. Herhaal de behandeling wanneer de water- en vuilafstotende werking van behandeld materiaal door één van de genoemde reinigingsmethoden minder zijn geworden.

## AANDACHTSPUNTEN

Eventuele eerdere behandeling van het materiaal met andere protectieproducten kan een negatief effect hebben op de werking van Piggy Proof® Premium Protector for Absorbent Fabrics and Suede, pas daarom bij voorkeur toe op nieuwe materialen.

Voorkom contact met de ogen.  
Buiten bereik van kinderen bewaren.  
Bewaar op kamertemperatuur.  
Test vooraf op een niet zichtbaar deel.  
**SPRAYNEVEL NIET INADEMEN !**



# PIGGY PROOF®

De informatie die in dit productblad wordt verstrekt vervangt niet het veiligheidsinformatieblad en komt overeen met de meest recente informatie die op de datum van publicatie (vermeld onderaan elke pagina) aan de leverancier bekend is. De verstrekte informatie mag niet worden beschouwd als een garantie of aanduiding van kwaliteit en dient uitsluitend gebruikt te worden als advies voor het gebruik van het product. Omdat het uiteindelijke resultaat van het gebruik van het product mede wordt bepaald door factoren die niet binnen onze invloedssfeer liggen aanvaardt Orange Nanotech B.V. geen enkele aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade als gevolg van het gebruik van dit product. Orange Nanotech B.V. behoudt zich het recht voor zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen in dit blad. Dit productblad vervangt alle voorgaande uitgaven.

## PIGGY PROOF IT'S NOT AMAZING... IT'S UNREAL!

### **Meer informatie:**

Voor meer informatie of vragen kunt u contact opnemen met één van onze specialisten of bezoek onze website [www.piggyproof.com](http://www.piggyproof.com)

### **Piggy Proof is een product van:**

Orange Nanotech B.V.  
Vennewatersweg 2b, 1852 PT Heiloo, Nederland  
[info@orangenano.com](mailto:info@orangenano.com) [www.orangenano.com](http://www.orangenano.com)  
+31 88 472 0274



# PIGGY PROOF®



## PIGGY PROOF® TECHNISCHE ACHTERGROND EN VEILIGHEID

### Wat is nanotechnologie?

“Nano” wordt in de techniek gebruikt als orde van grootte zoals bijvoorbeeld ook mili-, centi- en kilo- worden gebruikt. “Nano” betekent “miljardste van iets”. Een nanometer is een miljardste meter ( $10^{-9}$  m). Een menselijke haar is ongeveer 80.000 nanometer dik. En één nanometer verhoudt zich tot één meter, zoals een kleine voetbal zich verhoudt tot de aarde.

Stoffen zijn opgebouwd uit moleculen. Moleculen zijn op hun beurt weer opgebouwd uit atomen. Een atoom is 0,1 tot 0,5 nanometer groot, de afmeting van moleculen ligt in de orde van nanometers.

“Nanotechnologie” heeft betrekking op het onderzoeken, bewerken en toepassen van materialen en objecten met een grootte van 1 tot 100 nanometer, dit is dus op moleculair niveau.

### De samenstelling van de producten van Piggy Proof®

Piggy Proof® is gespecialiseerd in Nanocoatings en reinigingsmiddelen op basis van nanotechnologie, dit zijn oppervlakte beschermingsproducten die een bescherm laag vormen die is opgebouwd uit deeltjes met een grootte van 1 tot 100 nanometer en / of een laagdikte van 1 tot 100 nanometer heeft. De met Piggy Proof® Premium Protectors gevormde bescherm laag bevat Siliciumdioxide.

### *Siliciumdioxide*



Siliciumdioxide ( $\text{SiO}_2$ ) is het belangrijkste bestanddeel van glas en zand, het is zeer hard, vrijwel onoplosbaar en bestand tegen veel chemicaliën. De ultradunne laag die met onze coatings wordt gevormd is extreem sterk, langhoudend en onzichtbaar. Coatings met  $\text{SiO}_2$  worden ook wel “Liquid Glass”-coatings genoemd: het oppervlak wordt voorzien van een glasl laagje op nanoschaal.

De technologie waarmee Nano Siliciumdioxide wordt geproduceerd stamt uit de vroege jaren 1950. Deze specifieke vorm van nanotechnologie wordt dus al lang gebruikt. Recente innovaties maken Siliciumdioxide geschikt voor het gebruik in geavanceerde coatings en reinigingsmiddelen die materialen extreem vocht- en vuilafstotend maken.

Het vormt hiermee een superieur en minder gezondheids- en milieubelastend alternatief voor coatings op basis van fluorcarbonharsen. Ondanks dat Siliciumdioxide een Nano materiaal is heeft het een veel langere historie van veilig en wijdverbreid gebruik dan meer recent ontwikkelde Nano materialen als carbon nanotubes en quantum dots.



# PIGGY PROOF®

## **Waarom wordt een met Piggy Proof® behandeld oppervlak vocht en vuil afstotend?**

De Siliciumdioxide in Piggy Proof® verandert de wijze waarop het oppervlak op vuil en vocht reageert. De oppervlakte energie wordt verlaagd, er vindt praktisch geen bevochtiging van het oppervlak meer plaats, hierdoor rolt een waterdruppel zeer sterk van het oppervlak af.

## **Wat gebeurt er met de Siliciumdioxide als Piggy Proof® wordt toegepast?**

Als het product op een oppervlak wordt aangebracht vormt het een film die opdroogt. Wanneer de film droogt vormen de Siliciumdioxide deeltjes een zeer sterk alles bedekkend driedimensionaal netwerk. De aaneenschakeling van Nano deeltjes tot het “grote” driedimensionale netwerk is onomkeerbaar, er is daarom na droging geen sprake meer van “vrije Nano deeltjes”.

## **Hoe stabiel is het driedimensionale netwerk van gedroogde Siliciumdioxide deeltjes? Komen er Nano deeltjes vrij als het gecoate oppervlak gebogen, geschuurd of op een andere manier (mechanisch) belast wordt?**

Het door de droging van het product gevormde driedimensionale netwerk is enorm sterk gebonden aan het onderliggende oppervlak. Eventuele deeltjes die vrijkomen als gevolg van het (mechanisch) belasten van het gecoate oppervlak zijn te allen tijde aaneengeschakelde deeltjes met een grotere omvang dan “Nano dimensies”. Het is niet mogelijk uit de volledig gedroogde Siliciumdioxide laag opnieuw Nano deeltjes te vormen.

## **Is er een risico op het inhaleren van Nano Siliciumdioxide deeltjes? En zo ja, dringen deze Nano deeltjes diep in het lichaam?**

Piggy Proof® producten bevatten Siliciumdioxide deeltjes. De producten worden met behulp van een pompspray op het te behandelen oppervlak gespoten. De gebruikte spraynozzles vormen druppels met een grootte van > 100 micrometer, de omvang van deze druppels is zodanig groot dat ze worden afgevangen in de luchtwegen waardoor ze de longen niet bereiken.

## **Gezond- en veiligheidsaspecten**

Nanodeeltjes komen van nature overal voor (denk aan zeezout op je lippen als je op het strand loopt). En ze worden ook door mensen gemaakt, onder andere door het verbranden van brandstof in motoren (fijnstof).

De coatings en reinigingsmiddelen van Piggy Proof® worden net als andere coatings en reinigingsmiddelen beschouwd als chemicaliën, alle wettelijke regelingen voor chemicaliën zoals REACH zijn onverminderd van toepassing op de producten van Piggy Proof®; alle producten voldoen aan de wettelijke eisen en regelingen.

# PIGGY PROOF®

De informatie die in dit productblad wordt verstrekt vervangt niet het veiligheidsinformatieblad en komt overeen met de meest recente informatie die op de datum van publicatie (vermeld onderaan elke pagina) aan de leverancier bekend is. De verstrekte informatie mag niet worden beschouwd als een garantie of aanduiding van kwaliteit. Het product dient uitsluitend gebruikt te worden overeenkomstig de toepassing die Orange Nanotech daaraan geeft. Orange Nanotech kan niet aansprakelijk worden gehouden voor de gevolgen van gebruik van het product in strijd met het door Orange Nanotech aangegeven doel en/of toepassing. Het product mag uitsluitend worden gebruikt door een professionele gebruiker. Omdat het uiteindelijke resultaat van het gebruik van het product mede wordt bepaald door factoren die niet binnen onze invloedssfeer liggen aanvaardt Orange Nanotech B.V. geen enkele aansprakelijkheid voor directe of indirecte schade als gevolg van het gebruik van dit product. Orange Nanotech B.V. behoudt zich het recht voor zonder kennisgeving wijzigingen aan te brengen in dit blad. Dit productblad vervangt alle voorgaande uitgaven.

## PIGGY PROOF PROTECT WHAT YOU LOVE!

### **Meer informatie:**

Voor meer informatie of vragen kunt u contact opnemen met één van onze specialisten of bezoek onze website [www.piggyproof.com](http://www.piggyproof.com)

### **Piggy Proof® is een product van:**

Orange Nanotech B.V.  
Vennewatersweg 2b, 1852 PT Heiloo, Nederland  
[info@orangenano.com](mailto:info@orangenano.com) [www.orangenano.com](http://www.orangenano.com)  
+31 88 472 0274

