



**vileda**  
PROFESSIONAL

## **Stoffige zaken**

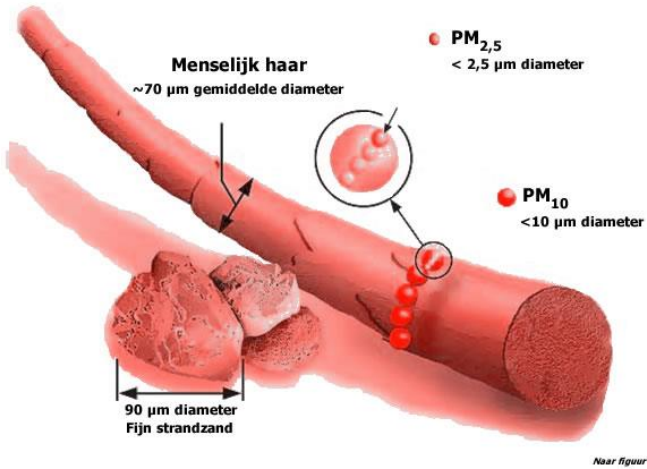
Er zit veel leven in een klein beetje stof

Paul Harleman | Vileda Professional | PHA070520

a brand of  **FREUDENBERG**

## **Wat is fijnstof**

## Definitie fijnstof



- Deeltjes die kleiner zijn dan 10 micrometer
- Zweven in de lucht
- Veroorzaakt luchtverontreiniging en gezondheidsschade

Naar figuur EPA

## Bronnen van fijnstof

### Natuurlijk

- Zeezout
- Vulkanische as
- Mensen & dieren



### On-natuurlijk

- Verkeer
- Industrie



## Is fijnstof een probleem

0113

Ga naar [www.asmafonds.nl](http://www.asmafonds.nl)

# Fijn stof vervuult

## Gevaren van fijnstof

- Vervuult onze (werk)omgeving
- Ziekmakend
  - Komt tot in de longen, ultrafijnstof zelfs in bloedbaan
  - Bevat biocontaminanten en andere schadelijke stoffen
  - Gevolgen kunnen dodelijk zijn (RIVM: 7000-12000/jaar)

Gezonde longen, van levensbelang

MILIEU

Asmafonds.nl

vileda  
PROFESSIONAL

5

a brand of FREUDENBERG

## Biocontaminanten

## Huisstofmijt



### Wat zit er in fijnstof

Uitwerpselen, huid en eitjes van de huisstofmijt

#### *Wist je dat*

- De mijt zelf is niet schadelijk, maar hun poep, huid en eieren
- Leeft overal waar stof en huidschilfers zijn
- In 1 gram stof kunnen duizenden mijten zitten
- Mijt is niet zichtbaar (0,3 mm)

## Huisdier stoffen

### Wat zit er in fijnstof

Huidschilfers, speeksel en allergenen van huisdieren

#### *Wist je dat*

- Geen huisdieren thuis of op het werk en toch last van allergische reacties? Is mogelijk omdat allergenen via kleding van collega's met huisdieren thuis **ook** op de werkplek terecht komen



## Schimmels

### Wat zit er in fijnstof

Schimmels en de gifstoffen die ze waarschijnlijk uitscheiden

## Bacteriën, sporen en virussen

### Wat zit er in fijnstof

- Bacteriën en de gifstoffen die ze uitscheiden
- sporen
- Virussen

# Overige schadelijke stoffen

11

## Overige deeltjes



### Wat zit er in fijnstof

- Minerale deeltjes
- Chemische deeltjes (bv roet, toner)
- Zware metalen
- Niet afbeeldbare gifstoffen  
bv weekmakers, vlamvertragers,  
bestrijdings-middelen

# Gevaren van fijnstof

13

## Is fijnstof schadelijk



### Wat veroorzaken de schadelijke stoffen

Voorbeelden:

#### *Endotoxine*

Luchtweginfecties, vermoeidheid, hoofdpijn

#### *Allergenen*

Benauwdheid, oogirritaties, opbouw allergie

#### *Schimmels en sporen*

Stank, luchtweginfecties, "droge lucht"

#### *Bacteriën*

Luchtwegirritatie en luchtweginfecties

## Stof waait op



### Stof waait op door

- Luchtbewegingen
- Gebruik van verkeerde schoonmaakmaterialen
- Verkeerd gebruik van schoonmaakmaterialen
- Onvoldoende stofverwijderen

## En...wat opwaait



Adem je in

Daalt weer  
neer op het  
oppervlak



## Persoonlijke stofwolken



- Rondom bewegende mens hangt een stofwolk van 2 meter doorsnee
- Zittende, werkende mens stoot 1 miljoen stofdeeltjes per minuut af
- Lopende mens stoot 2,5 tot 5 miljoen stofdeeltjes per minuut af

## Hoe kun je fijnstof verminderen?



- Ventilatie > deels effectief
- Ioniserende luchtreiniging > discutabel<sup>(1)</sup>
- Schoonmaken > effectief

(1) Rapport RIVM, Ionisatoren en gezondheid, 2010

## Conclusies

- Minder stof op de vloer en interieur = minder fijnstof in de lucht
- Goed schoonmaken verlaagt concentratie fijnstof
  - Gezonder voor de mens
  - Beter schoonmaakresultaat



## Vuistregels gezond schoonmaken

## 1. Maak de juiste plekken schoon

Prioriteiten:

- Looppaden
- Werkplekken
- Drukbezette ruimtes

## 2. Maak op juiste wijze schoon



- Werk stofbindend, niet stofverplaatsend
- Gebruik professionele hulpmaterialen
  - Disposable vloerwisdoeken
  - Multiduster
  - Dustpan
  - Bezems en stofdusters zijn voor **buiten**



### 3. Werk klamvochtig

- Te veel vocht bevordert de groei van micro-organismen
- Daarom zo droog mogelijk werken



### 4. Haastige speed is zelden goed

Te hoge schoonmaaksnelheid doet stof opwaaien





## 5. Doe het vaak



Schoonmaakresultaat is 1 a 2 dagen houdbaar

## Vuistregels gezond schoonmaken



Maak de juiste zaken schoon

Maak de zaken goed schoon

Reinig zo droog mogelijk

Haastige spoed is zelden goed

Reinig regelmatig

# Stofwissen vloeren

28

## Waarom & wanneer vloeren wissen?

### Waarom vloeren stofwissen

- o Reduceren van ongezond (micro)stof
- o “Droog vuil droog verwijderen” voorkomt vuilaanhechting
- o Snelle en goede reinigingsmethode dagelijkse reiniging

### Wanneer moet je wissen

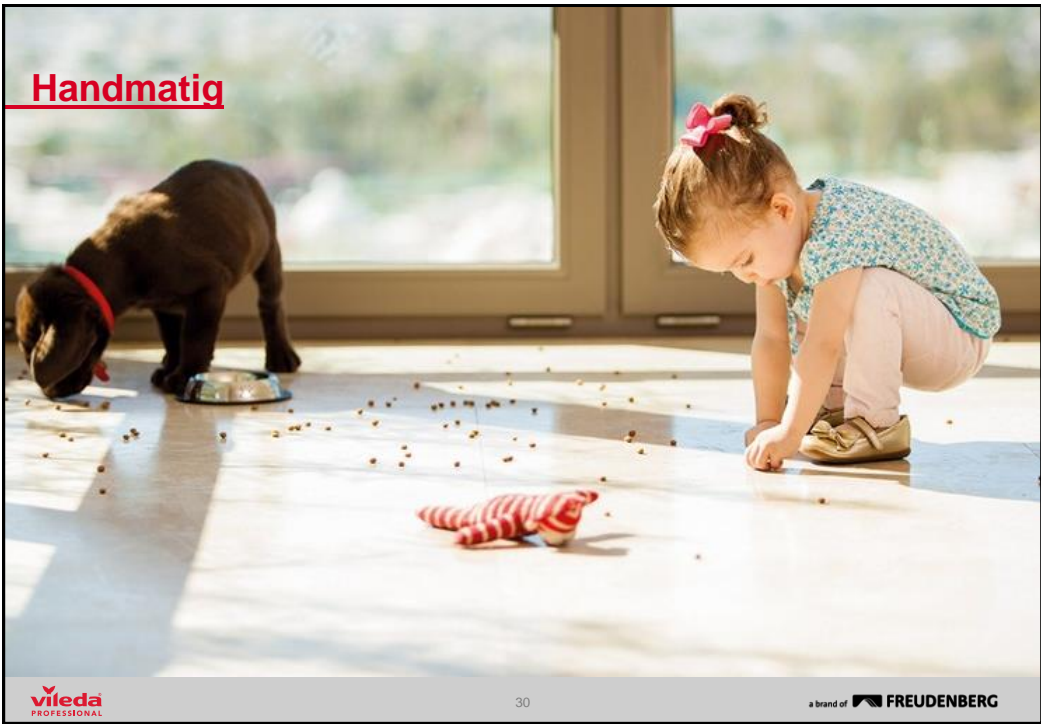
- o Dagelijks
- o Voorafgaand aan vochtige reiniging (moppen, vlekverwijderen)

### Welke vloeren wissen en waarom

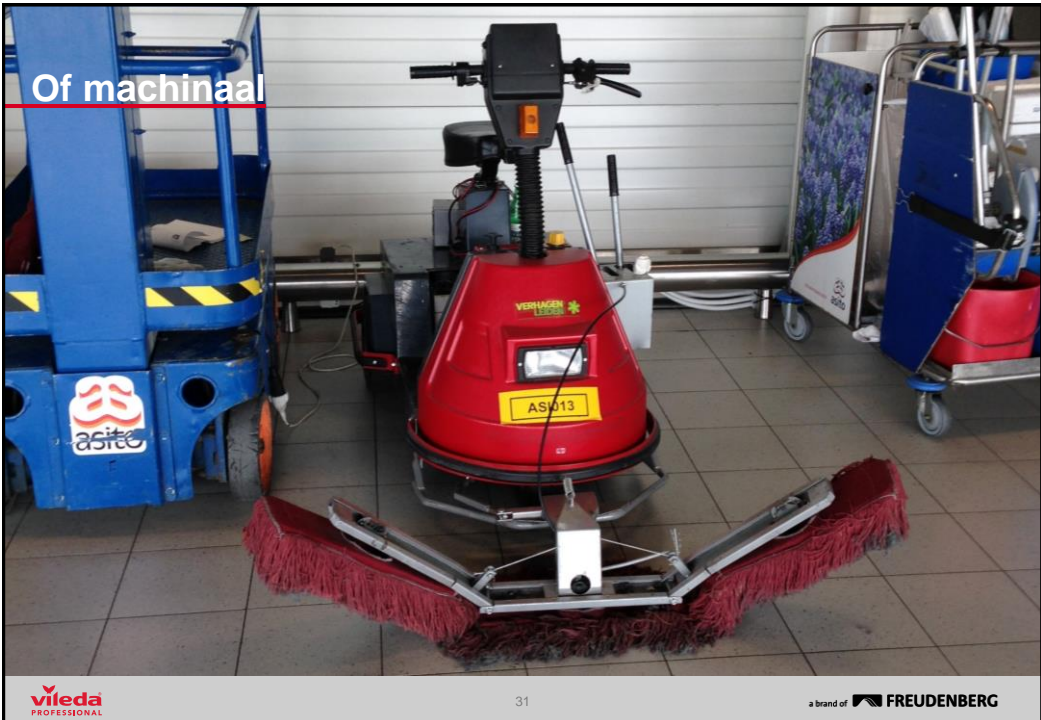
- o Vlakke vloeren zoals PVC en Linoleum
- o Gaat veel sneller en ergonomischer dan stofzuigen

“There is a lot of life in a little bit of dust”

Handmatig



Of machinaal



## Groot of klein



**vileda**  
PROFESSIONAL

32

a brand of **FREUDENBERG**

## Wasbaar of wegwerp



foto: Vileda Professional kleefdoek



foto: Lavans

### **Single Use vloerwisdoeken**

- Olie-geïmpregneerd
- Met een kleefstof
- Statisch ladende wisdoeken (bv Forshaga, LectroSweep)

### **Wasbare (stofwis)moppen**

- Olie geïmpregneerd (alleen te huur via wasserijen zoals Lavans)
- Zeer licht bevochtigd met water

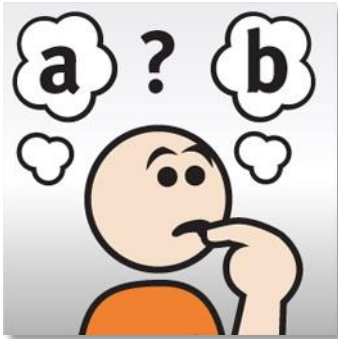
**vileda**  
PROFESSIONAL

33

a brand of **FREUDENBERG**



## Wanneer Single Use, wanneer wasbaar?



### Wanneer Single Use vloerwisdoeken?

1. Als hygiëne een eis is
2. Indien gemak belangrijk is
3. Als wassen en waslogistiek geen optie is
4. Als optimale stofbinding belangrijk is

### Wanneer wasbare vloerwis "moppen"?

- o Als het gaat om (zeer) grote oppervlaktes
- o Voor ruwe (industriële) vloeren
- o Als waskosten en waslogistiek geen probleem zijn
- o Als het risico dat stof gedeeltelijk weer de lucht in gaat geen probleem is
- o Als er ook grovere vuildeeltjes verwijderd moeten worden

## Voor- en nadelen Single Use vloerwisdoeken?



### Olie geïmpregneerd

- o Relatief voordelig
- o Goede stofbinding
- o Te vette doeken kunnen residu op vloer achter laten
- o Verpakking regelmatig draaien noodzakelijk om uitzakken van olie te voorkomen
- o Wissel in ruststand niet op doek laten staan, anders risico van vlekvorming
- o Plano verpakt, niet op rol leverbaar



### Met kleefstof

- o Iets duurder dan olie geïmpregneerde doeken
- o Geen risico van residu op vloer
- o Regelmatig draaien verpakking niet nodig
- o Geen risico van vlekvorming bij stilstand
- o Op rol leverbaar: compacter en makkelijker in gebruik



### Statisch ladende vloerwisdoek

- o Geschikt voor vloeren met een reliëf (bv houtreliëf) of bredere voegen
- o Vergeleken met andere Single Use opties relatief duur
- o Op rol

## Vileda Professional ProDust vloerwisdoek

### De vloerwisdoek waar alleen maar voordelen aan kleven:

- o Kleefdoek, beste oplossing in Single Use
  - Geen risico op uitzakkende olie
  - Geen risico op olie residu op vloer
  - Geen risico op olie vlekken
- o Op rol
- o Hoge stofopname
- o Met perforatie voor makkelijk op de juiste maat afscheuren
- o Bijbehorende dispenser voor muur- en trolleybevestiging
- o Hygiënisch en snel stofwissen
- o Kartonnen kern, rolt zeer gemakkelijk af tot de laatste doek
- o Professionele uitstraling
- o Zeer goede prijs/kwaliteit verhouding
- o Royale afmetingen van 20x60 cm, makkelijk te bevestigen

## Onderzoek

## Onderzoek

### VSR Onderzoek: uitborstelen van microvezel stofwismoppen slecht

#### Veelgehoord advies

Borstel moppen schoon na het wassen

#### Resultaat VSR onderzoek

- o Veel opwervend stof
- o Zeer onhygiënisch

#### Advies

Indien vooraf stofwissen noodzakelijk is:

- o Gebruik disposable doeken
- o Bij gebruik van wasbare microvezel wismoppen: niet borstelen maar zuigen
- o Wis in een rustig tempo

## Informatiebron



### Vereniging Schoonmaak Research

Vereniging Schoonmaak Research (VSR)

Postbus 4076

5004 JB Tilburg

T.: 013 - 594 4346

E.: [info@vsr-schoonmaak.nl](mailto:info@vsr-schoonmaak.nl)

[www.vsr-schoonmaak.nl](http://www.vsr-schoonmaak.nl) | [Twitter](#) | [LinkedIn](#)

## Schoonmaken is meer dan opruimen



**vileda**  
PROFESSIONAL

40

a brand of  **FREUDENBERG**

## Waarom Vileda Professional

41



## Oprecht betrokken

WE  
CAN  
HELP



### Vileda Profesional denkt, werkt en voelt met u mee

#### Voorbereiding

- Inventarisatie van schoon te maken object
- Advies optimale schoonmaakstelsysteem
- Levering schoonmaak materialen
- Training schoonmaakstelsysteem materiaalgebruik
- Voorlichting aan belanghebbenden
- Voorbereiding opstart

#### Opstart

- Opstartbegeleiding
- Instructiematerialen voor schoonmaakmedewerkers

#### Nazorg

- Opfrustrainingen
- Audits

## De onafhankelijke bron



### Vileda Profesional ontwikkelt, produceert en levert

#### Eigen ontwikkeling

- Centrale R&D in Weinheim en lokale centra
- Partner met de beste ontwerp bureaus
- Patenten op vernieuwende producten
- Eigen innovatie

#### Eigen productie

- Eigen productiebedrijven voor kernproducten
- Onafhankelijk
- Hoogwaardige toeleveranciers

#### Eigen verkoop- en adviesorganisatie

- Veel gedetailleerde know-how
- Rechtstreekse contacten met Vileda specialisten

## Kennis en ervaring



### **Internationaal erkend**

- Vileda Professional is partner bij veel klanten wereldwijd

### **Science & Training**

- Modern Trainingscentrum in Weinheim (D)
- Eigen onderzoek
- Onderzoek i.s.m. onafhankelijke laboratoria
- Onderzoek i.s.m. klanten
- Actief betrokken bij Vereniging Schoonmaak Research NL

### **Praktijk- en oplossingsgericht**

- Hands-on mentaliteit
- Praktijkmensen met kennis van de theorie

**Schonere leefomgeving  
met Vileda Professional**