

# Pudder, mascara og naturlig skjønnhet

*PFAS i produkter vi omgir oss med*



Framtiden i  
våre hender

# Utvalgte produkter

- 15 produkter
- Lovlige
- Også gjort i Sverige og Danmark

Foto: Stephan Reis, NRK

# Ingredienser

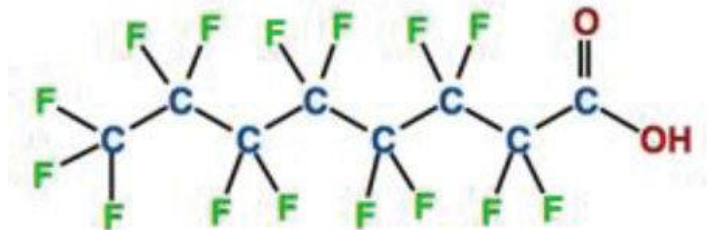


Cyclopentasiloxane, Water, Butylene Glycol, Polymethyl Methacrylate, Dimethicone, Isotetracosane, PEG/PPG-18/18 Dimethicone, Chamomilla Recutita (Matricaria) Extract, Hydrolyzed Soy Protein, Tocopheryl Acetate, Octyldodecyl Stearoyl Stearate, Coconut Acid, Isostearyl Neopentanoate, Cetyl PEG/PPG-10/1 Dimethicone, Hexyl Laurate, Lecithin, PEG-10 Dimethicone, Laureth-7, Polyglyceryl-4 Isostearate, Lauryl Methacrylate/Glycol Dimethacrylate Crosspolymer, Disteardimonium Hectorite, Propylene Carbonate, **C9-15 Fluoroalcohol Phosphate**, Silica, Sodium Chloride, Polyethylene, Alumina, Disodium EDTA, Phenoxyethanol, Methylparaben, Propylparaben. May Contain: Mica, Titanium Dioxide, Iron Oxides Updated: 7/5/2013 New formulation



(Solvent), Diethylsuccinate (Skin Conditioning Agent - Emollient), Cyclohexasiloxane (Conditioning Agent), Octocrylene (Ultraviolet Light Absorber), PEG-30 Dipolyhydroxystearate (Emulsifying Agent), Ethylhexyl Methoxycinnamate (Ultraviolet Light Absorber), Silica (Absorbent), Cetyl Dimethicone (Emollient), Titanium Dioxide (Ultraviolet Light Absorber), Hydrogenated Polydecene (Skin Conditioning Agent), Magnesium Sulfate (Absorbent/Bulking Agent), Alcohol Denat. (Solvent), Glycerin (Humectant), Disteardimonium Hectorite (Stabiliser), Sclerocarya Birrea Seed Oil (Skin Conditioning Agent - Emollient), Phenoxyethanol (Preservative), Caprylyl Glycol (Skin Conditioning Agent), **Ammonium C6-16 Perfluoroalkylethyl Phosphate (Surfactant - Emulsifying Agent)**, Caprylyl Glycerin/Sebacic Acid Copolymer (Film Former), Ethylhexylglycerin (Skin Conditioning Agent), Caprylhydroxamic Acid (Chelating Agent), Aloe Barbadensis Leaf Juice Powder (Skin Conditioning Agent - Humectant), p-Anisic Acid (pH Adjuster), Parfum (Fragrance Ingredient), Disodium EDTA (Chelating Agent), Sodium Hydroxide (pH Adjuster), Propylene Glycol (Humectant), Sodium Hyaluronate (Humectant), Rosa Alba Flower Extract (Skin Conditioning Agent - Emollient), BHT (Antioxidant), Sodium Benzoate (Preservative), Sorbic Acid (Preservative), [+/- CI 77891 (Colorant), CI 77499 (Colour), CI 77492 (Colorant), CI 77491 (Colorant)].

# Hvorfor er det PFAS i kosmetikk ?!?



PFOA - perfluorooctanoic acid

Antiklumpemiddel

Emulgator



## Analyser

- Oppløsning i metanol og acetonitril
- LC-MS
- Ca. 50 ulike PFASer i disse analysene
- EU: Forbud mot PFOA og forløpere til PFOA i 2020







- PFAS finnes i flere kosmetikkprodukter
- Total fluor – meget høy
- Stor variasjon mellom produsenter og produkter
- Er det farlig?



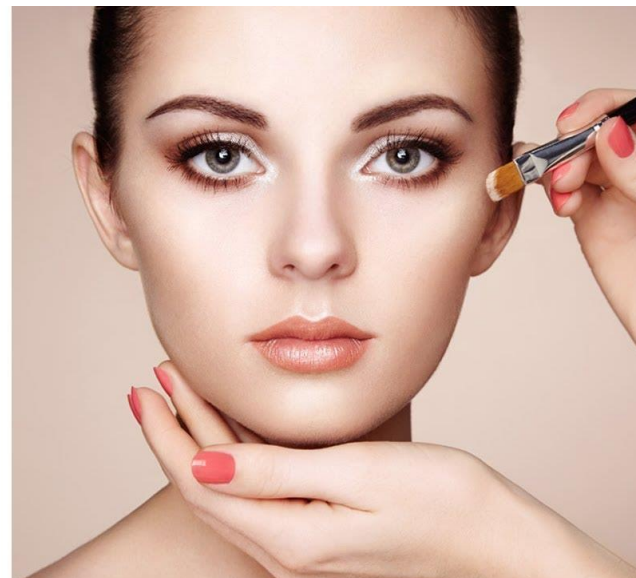


- Vaske bort eller la være på huden?

- Helseeffekter?
- Miljøeffekter?

EU grenseverdi:  
25 ng/g for PFOA  
Foreslått EU-Verdi for  
sum C<sub>9</sub>-C<sub>14</sub> PFCA på 25  
ng/g

- Opptak over huden?



# PFAS i naturen

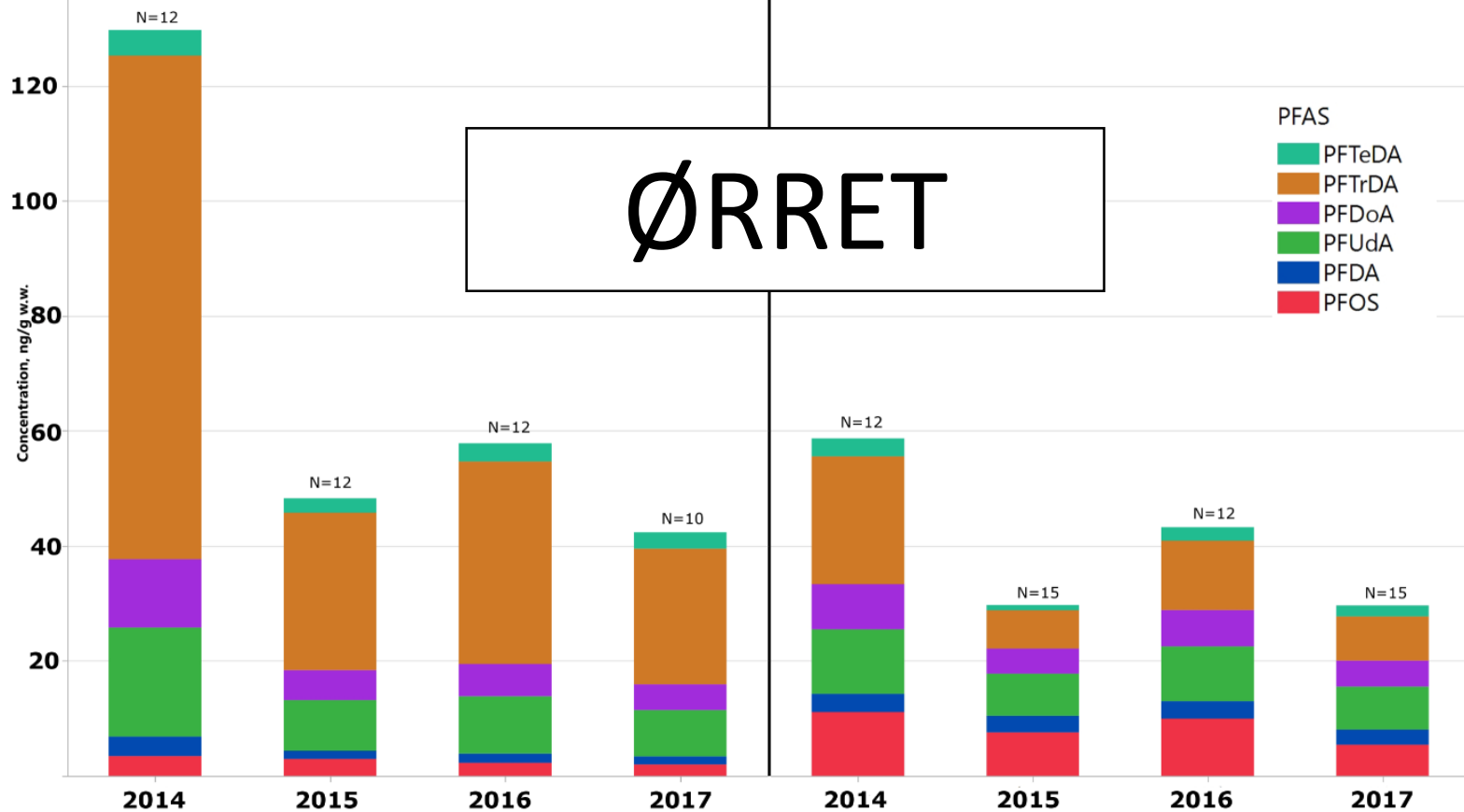
- Langkjedete PFAS bioakkumulerer
- Giftige i lave konsentrasjoner
- Langkjedede PFAS:
  - PFHxS, PFOS, PFOA og C9-C20 PFCA.
- Industriens svar: produsere forbindelser med kortkjedede PFAS, eks.: PFBS
- Mindre kunnskap om effektene til de kortkjedede PFAS
- MEN: er svært tungt nedbrytbare og dermed vil forbli i miljøet i lang tid



FEMUNDEN

L A K E

MJØSA



# Faser ut PFAS

KICKS

ISADORA

H&M



# Det nytter å være miljødetektiver

*PFAS i produkter vi omgir oss med – ikke så mange som før..*



Framtiden i  
våre hender