

# Produktval och produktutveckling för minskade utsläpp av VOC

VOC-direktivet 2004/42/EG  
Henrik Jansson - SVEFF








## Vad är Sveriges Färgfabrikanters Förening?

- Sveff är branschorganisationen för företag som importerar, tillverkar och marknadsför färg och lack i Sverige (ca 55 medl.)
- Hanterar "branschneutrala" frågor
- <http://www.sveff.se>



## Vattenbaserade färgers utveckling

- 1960 – Alla färger 
- 1970 – Vegg och takfärger → 
- 1980 – Snickerifärger → 
- 1990 – Utomhusfärger → 
- 2000 – Utomhusfärger  slår igenom



## Vattenbaserade färgers utveckling

- Problem
  - Bindemedel
  - Penslar och verktyg (ej syntetiska fibrer)
  - Temperatur (för varmt)
  - Handhavande
  - Envishet hos användarna




## Vattenbaserade färgers utveckling

- Lösningsmedel igår
  - Högaromatiska lösningsmedel
- ↓
- Lågaromatiska lösningsmedel / Hi-flashnafta (90-tal)
- ↓
- Alifatnafta



## Vattenbaserade färgers utveckling

- Lösningsmedel idag 
  - Propylenglykol
  - Etyldiglykol
  - Tripropylenglykol-n-butyleter
  - Dipropylenglykol-n-butyleter
- Syfte med lösningsmedlen:
  - Längre öppentid, färgerna hinner flyta ut utan att torka för snabbt



## Färgbranschens utveckling

1960



2009



Så här målar du:

## Vattenbaserade målerifärger

- Mums för bakterier, alger och mögel
- Minimala mängder konserveringsmedel i dagens färger
  - 15 ppm Kathon
- Känsliga för tillväxt i burken → förstör färgen / olämplig att måla med

## VOC-direktiven

- 1999/13/EC
  - NFS 2001:11 & NFS 2005:14
  - Anläggningars VOC-utsläpp
  - Reduktionsplan eller utsläppskrav

### 2004/42/EC

- KIFS 2005:9 (numer KIFS 2008:2)
- Målerifärger och Bilreparationslack
- Maximala VOC i g/l



## Problem med tolkning

- 1999/13/EC – ”Industrifärgernas direktiv”
- Tröskelvärde för att omfattas
  - 5 ton lösningsmedelskonsumtion (metall)
  - 15 ton lösningsmedelskonsumtion (trä)
- 2004/42/EC – ”Måleriprodukternas direktiv”
  - Stipulerar maxhalter av VOC i produkter som används på byggnader i ”dekorativt, funktionellt och skyddande syfte [...] på byggnader, deras utsmyckningar och fasta inredning samt tillhörande strukturer”



# Problem med tolkning

- Tolkningsproblematiken
  - Om en industrianläggning som behandlar delar för en byggnad, men ligger under tröskelvärdet för 1999/13/EC, skall denna anläggning då lyda under produktdirektivet?
- Nej!
  - Konkurrensen sätts ur spel, SME lider
  - ”Lagstiftningen var aldrig menad att tolkas så” (Kommissionen, SNV, Keml)



A screenshot of a Microsoft Internet Explorer browser window displaying the European Commission website. The browser's address bar shows the URL: http://ec.europa.eu/environment/air/pollutants/stationary/solvents/faq\_en.htm. The website header includes the European Union flag and the word 'Environment'. The main content area is titled 'VOC Solvents Directive' and features a 'Frequently asked questions (FAQs)' section. The text explains that the aim of the FAQs is to provide guidance on implementing the VOC Solvents Directive (1999/13/EC) and that the guidance is not an official position of the European Commission. A 'List of questions' section follows, with the first question asking about installations with solvent consumption below the threshold. The second question asks about different definitions of VOC in the 1999/13/EC and 2004/42/EC directives. The third question asks about installations using a reduction scheme under Directive 1999/13/EC. The fourth question asks about certain activities covered by Directive 1999/13/EC, such as dry cleaning. An image of a car in a garage is visible on the right side of the page.

## FAQ för 1999/13/EC

- **Question 1:** An installation with a solvent consumption ever being below the threshold laid down in Annex IIA of the VOC Solvents Directive is, according to national law, authorised /registered in line with the provisions of the VOC Solvents Directive.

Does the installation fall under the Directive 2004/42/EC ("Paints Directive") ?



## FAQ för 1999/13/EC

**Answer 1:** Article 3(2) of the Paints Directive requires Member States to exempt from compliance with the requirements of Article 3(1) products sold for exclusive use in an activity covered by the Directive 1999/13/EC and carried out in a registered or authorised installation according to Articles 3 and 4 of that Directive.

This exemption addresses those installations which fall under the VOC Solvents Directive having a solvent consumption **exceeding** the relevant threshold of Annex IIA of this Directive.

This exemption also applies in the case of installations with a solvent consumption **below** the relevant threshold of Annex IIA, but authorised/registered according to national law in line with the provisions of Article 3 and 4 of the VOC Solvents Directive. **Those installations do not fall under the provisions of the Paints Directive.**





**sveff**

## Mögel

- 1970-talets innehåll i färger
  - PCB
  - Blyvitt
  - Kvicksilver
  - Arsenik
  - Tennföreningar

**sveff**

## Mögel

- Mögelsvampar
  - Svartmögel, växer i ytskikt
- Blånadssvampar
  - På omålat trä, växer inne i träet
- Alger
  - Klorofyllbaserad, växer i ytskikt



## Livsbedingungen för Mögel

- Sporer
  - Finns i luften
- Näring
  - Finns på ytan
- Fuktighet
  - Mer fukt – större tillväxt
- Temperatur
  - 20-25° C (5-40°)
- Yträhet
- Porositet
- Målat eller omålat
- Klimat
  - Regnig sommar, varm höst, mild vinter
- = alla ytor kan påverkas



## Hur göra om man får mögel?

- Avlägsna buskage och reparera trasiga detaljer
- Tvätta med något normalt men effektivt rengöringsmedel (undvik högtryckstvätt)
- Använda desinficerande medel, t ex natriumhypoklorit (ingen långtidseffekt)
- Borsalter eller kvartära ammoniumföreningar kan användas. Desinficerar och har en viss långtidseffekt



## Info från Sveff



## Reparationslacker för bilar

- Redan i början av 1990-talet fanns det vattenspådbara baslacker
- Idag: Vattenspådbara topplacker
- Problem:
  - Handhavande
  - Envishet
  - Ekonomi
  - Tolkning av direktiven



## Sammanfattning 1:2

- Utveckling mot vattenbaserade produkter
- Utveckling mot mindre farliga lösningsmedel
- Inomhus finns idag inga lösningsmedel
  - Fåtal specialprodukter, t ex metallrör
- Utomhus finns idag få lösningsmedel
- Reparationslacker för bilar = vattenspådbara



## Sammanfattning 2:2

- Tolkning: Små industrianläggningar skall aldrig omfattas av produktdirektivet, oavsett lösningsmedelsförbrukning
- Mögel
  - Orsakas av klimat, microklimat, vegetation
  - Regniga somrar, varma höstar, milda vintrar
  - Enkelt omhändertaget (dock en del jobb)



Tack för uppmärksamheten!

[henrik.jansson@ktf.se](mailto:henrik.jansson@ktf.se)

08-783 82 44

<http://www.sveff.se>

