

Onderzoeksprojecten


Anti VOS en Biofix

Lou Gils
&
Eddy Verhaeven



koninklijke academie voor schone kunsten

Anti VOS en Biofix



- Inleiding :**
Artesis Hogeschool – KASKA – Beeldende Kunsten/ Restauratie Conservatie
- Situering van de onderzoeksprojecten :**
AH-projecten – BOF projecten - Doctoraatsprojecten
- Anti VOS**
Vergelijkend onderzoek van enkele VOS-vervangende reinigingsmiddelen met toepassingen in de grafische sector
- Biofix**
Onderzoek naar milieuvriendelijker en niet-toxische fixatiemiddelen, toepasbaar op tekeningen - artistieke concepten uitgevoerd met houtskool, grafiet, (vet)krijt, inkt op een papieren drager -

© artesis | 2

Anti VOS en Biofix




- Inleiding :**
Artesis Hogeschool Antwerpen :
lid van Associatie Antwerpen (Universiteiten & Hogescholen)
7 Departementen :
Ontwerpwetenschappen
Bedrijfskunde
Gezondheidszorg
Industriële Wetenschappen
Vertalers en Tolken
Koninklijk Conservatorium
KASKA

Koninklijke Academie voor Schone Kunsten Antwerpen :
Opleidingen :
Beeldende Kunsten
Conservatie en Restauratie
Specifieke Lerarenopleiding

<http://www.artesis.be/academie/>

Anti VOS en Biofix



- Situering van de onderzoeksprojecten :**
± 2004 : start **academisering** hogescholen
budget onderzoeksprojecten : 60.000 euro/opleiding/jaar

3 Types van projecten :
-) Doctoraten : (eerste) Johan Pas
-) Bijzonder Onderzoeks Fonds (BOF – projecten)
-) HA – projecten :
(eerste) : Dutch Mordant (Rembrandts etsmiddel) – P. Bosteels & E. Verhaeven - startdatum 01/10/2006 - looptijd project : 6 maanden
Anti VOS : L. Gils & E. Verhaeven - Startdatum 01/03/2007 – 6 m.
Biofix : L. Gils & E. Verhaeven - Startdatum 1/03/2010 – 5 m

Anti VOS en Biofix



- Anti VOS** - Lou Gils & Eddy Verhaeven
-Vergelijkend onderzoek van enkele VOS-vervangende reinigingsmiddelen met toepassingen in de grafische sector-



Anti VOS en Biofix



Anti VOS
Doel :

- Het vinden van een veilig, milieuvriendelijk en goed werkzaam product om hardnekkige inktresten te verwijderen op (metaal)oppervlakken



Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze :

- Kiezen van de producten
- Maken van de meetplaatjes
- Kalibratie meetsysteem
- Behandelen plaatjes
- Glansmetingen uitvoeren
- Gegevensverwerking
- Resultaatsanalyse
- Fotodocumenteren
- Eindrapport
- presentatie

Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Kiezen van de producten :

- *White spirit*
- *Ethylene*
- *Terpentijnolie*
- *Synthetische Thinner*
- *E.P. Biosol*
- *Brandspiritus 85%*
- *Glycerol*
- *Geconcentreerde ruitenreiniger*
- *Afwasmiddel*
- *VGA: Vegetable Agent Avison*
- *Maïskiemolie*

Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Maken van de meetplaatjes

- Op maat snijden
- reinigen
- Raster keuze
- Aanbreng technieken
- Inbakken
- coderen



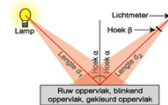
Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Kalibratie meetsysteem

Principe : hoe meer inkt aanwezig hoe minder lichtreflectie



Meting : met behulp van een glossmeter

Repetitieve meting : meetfout toestel
Herhaalde meting : meetfout systeem



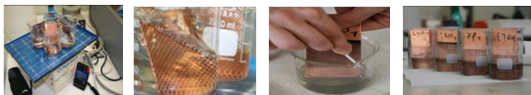
Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Behandelen testplaatjes

- Meting voor en achterkant voor behandeling
- Behandeling :



Meting voor en achterkant na behandeling

Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Gegevensverwerking

Uit glansverschil (na minus voor), bedrukte voorzijde geeft ongecorrigeerd inktafname

Uit glansverschil (na minus voor), onbedrukte achterzijde geeft correctiefactor oppervlakte effect

Ongecorrigeerd inktverlies minus correctiefactor geeft de reëel inktafname voor een bepaalde behandeling

Opm. : Elk oppervlak werd op 5 verschillende plaatsen gemeten en gemiddelde berekend.

Anti VOS en Biofix



Anti VOS

Werkwijze : Resultaatsanalyse

- Twee producten kwamen naar voor :
VGA: Vegetable Agent Avison
Maiskiemolie

Werkwijze : Fotodocumenteren

- Alles werd nauwkeurig fotografisch vastgelegd
- Aanleiding tot artistiek werkmateriaal

Werkwijze : Eindrapport & Presentatie

Anti VOS en Biofix



4. Biofix - Lou Gils & Eddy Verhaeven

Onderzoek naar milieuvriendelijker en niet-toxische fixatiemiddelen, toepasbaar op tekeningen - artistieke concepten uitgevoerd met houtskool, grafiet, (vet)krijt, inkt op een papieren drager -.



Anti VOS en Biofix



Biofix

Werkwijze :

- Kiezen van de producten
- Maken (kiezen) van de teststrookjes
- Kiezen van het spray systeem
- Bereiding van de fixatie recepten
- Behandelen teststrookjes (2 methoden)
- Evaluatie 1^{ste} resultaten + eliminatie
- Tweede reeks + tweede eliminatie
- "The proof of the pudding is in the eating"
- Resultaatsanalyse
- Fotodocumenteren
- Eindrapport
- presentatie

Anti VOS en Biofix



Biofix

Werkwijze : Kiezen van de producten

- | | |
|--|---|
| Gluciden | Protiden |
| <ul style="list-style-type: none">• rijstdrank• rijstwater• sausbinder• maïszetmeel• aardappelzetmeel• geleisulker• honing• dextrine• arabische gom/poeder• arabische gom/oplossing | <ul style="list-style-type: none">• soya• amidon/sputbus• amidon/poeder• gelatine• havermoutdrink• karnemelk• caseïne |
| Lipiden | Synthetic |
| <ul style="list-style-type: none">• lijnolie• pavaverolie• oliemengsel• bijenwas• carnaubawas• schellac | <ul style="list-style-type: none">• houtlijm• perfax/poeder• perfax/vloeibaar• haargel• haafixatief• zonnecreme• acrylbindmiddel• carbopol |

Anti VOS en Biofix



Biofix

Werkwijze : Maken (kiezen) van de teststrookjes

3 soorten papier : Fabriano Rosaspina 225gr/cm²
 Lana 300gr/cm²
 Arches 300gr/cm²

2 soorten tekenmateriaal : houtskool
 conté krijt



Anti VOS en Biofix



Biofix

Werkwijze : Kiezen van het spray systeem





Biofix

Werkwijze : Bereiding van de fixatie recepten



Biofix

Werkwijze : Behandelen teststrookjes (2 methoden)



Biofix

Werkwijze : Eindrapport in eindfase

Wij danken u voor uw aandacht.