

Hvordan kan Primus redde plasten?

eKulturseminar 2019

*23. oktober - 25. oktober
Vitenfabrikken, Sandes*

SAMLINGSTEAM
ROGALAND



ROGALAND
FYLKESKOMMUNE



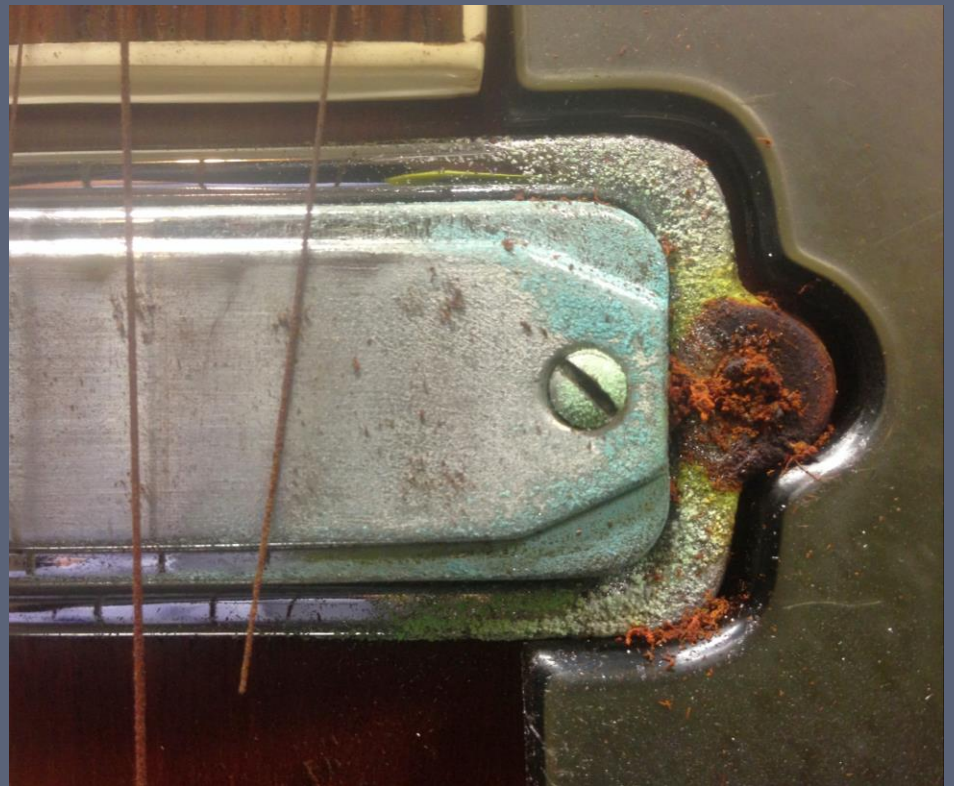


MUSEENE I
SØR-TRØNDELAG

08 / 2015



Rayhorn-O-Seven

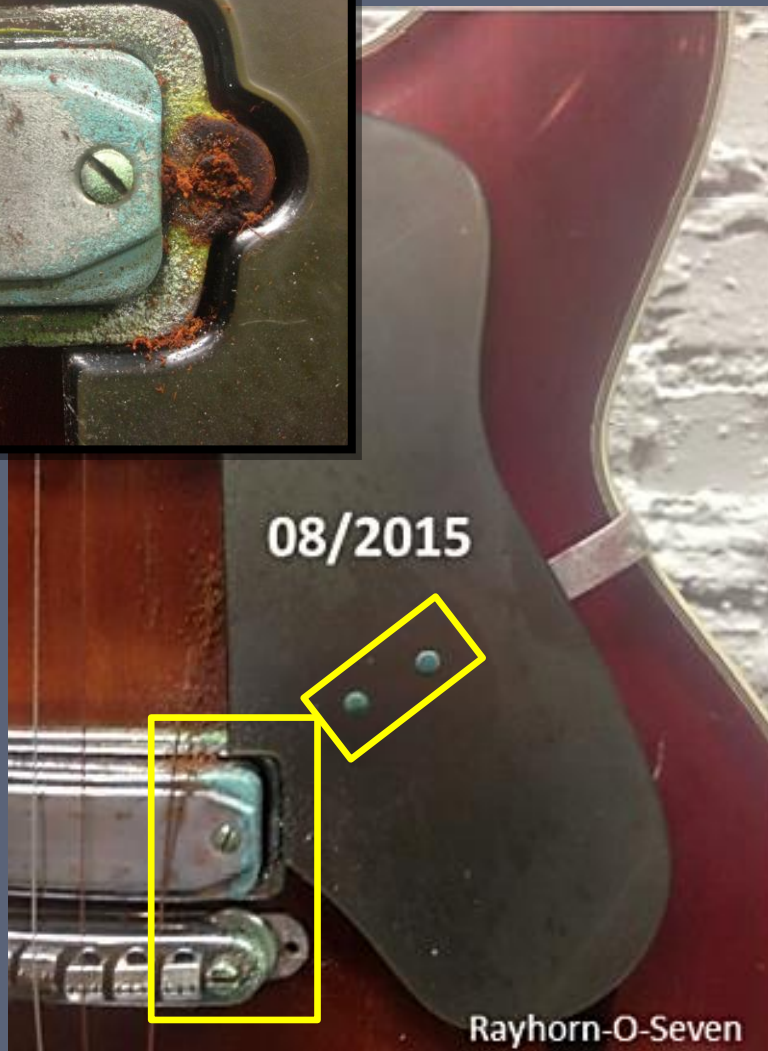


05 / 2012



07 / 2012





Rayhorn-O-Seven



08/2015

08/2015

05/2016

10/2016



2018

RAPMUS

Redusert aldring og aktiv konservering av plastgjenstander i museer og samlinger



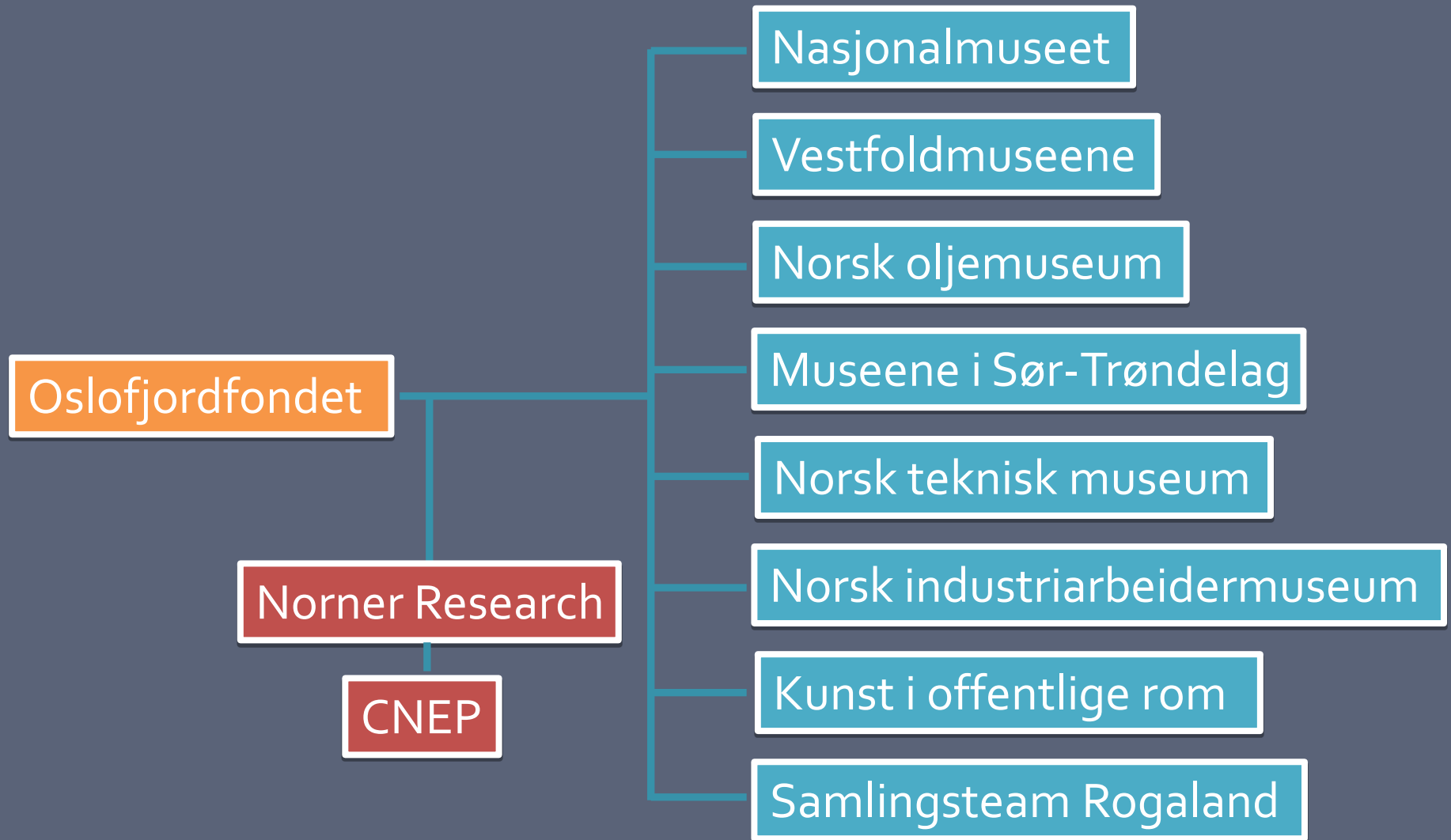
RAPMUS



RAPMUS

- Etablert i september 2017
- Ferdigstilles i juni 2021
- Samarbeid mellom museene og private forskningsinstitusjoner





Finansierer
prosjektansvarlig
og prosjektleder,
samt forskning

Oslofjordfondet

Norner Research

CNEP

Nasjonalmuseet

Vestfoldmuseene

Norsk oljemuseum

Museene i Sør-Trøndelag

Norsk teknisk museum

Norsk industriarbeidermuseum

Kunst i offentlige rom

Samlingsteam Rogaland



Oslofjordfondet

Norner Research

CNEP

Nasjonalmuseet

Vestfoldmuseene

Norsk oljemuseum

Museene i Sør-Trøndelag

Norsk teknisk museum

Norsk industriarbeidermuseum

Kunst i offentlige rom

Samlingsteam Rogaland

Forutsatt at
museene yter
avtalt innsats

Oslofjordfondet

Norner Research

CNEP

Nasjonalmuseet

Vestfoldmuseene

Norsk oljemuseum

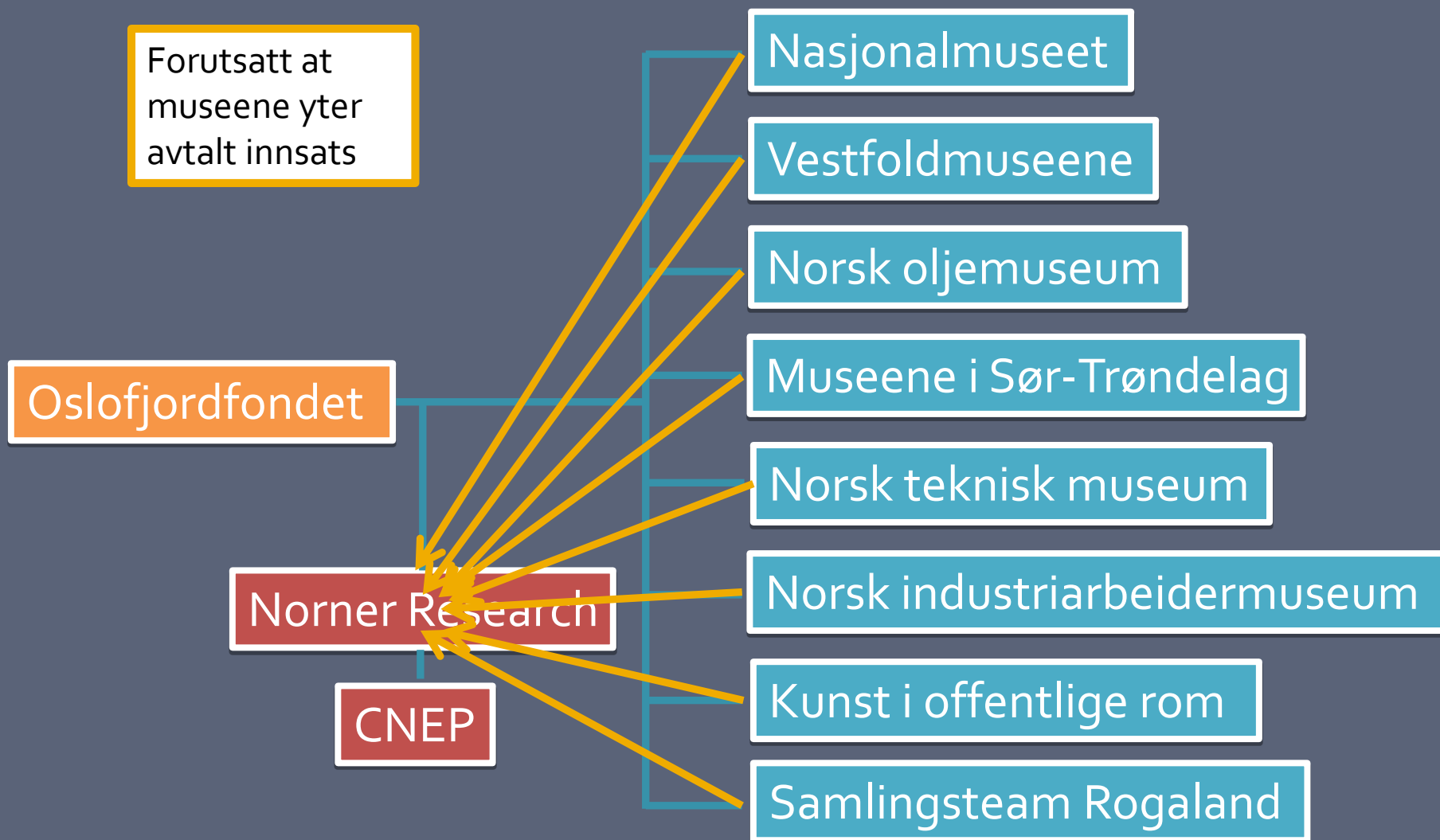
Museene i Sør-Trøndelag

Norsk teknisk museum

Norsk industriarbeidermuseum

Kunst i offentlige rom

Samlingsteam Rogaland



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- Forebyggende konservering
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- Møter og konferanser



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- **Tilstandsvurdering**
- Forebyggende konservering
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- Møter og konferanser



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- **Forebyggende konservering**
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- Møter og konferanser



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- Forebyggende konservering
- **Teknisk analyse**
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- Møter og konferanser



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- Forebyggende konservering
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- Møter og konferanser



SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- Forebyggende konservering
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- **Samlingsundersøkelse**
- Møter og konferanser



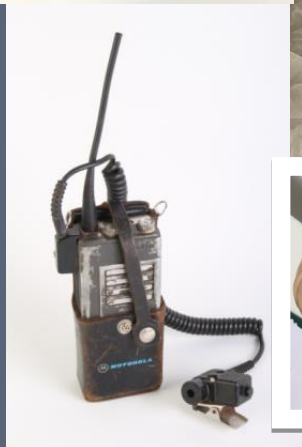
SamRogs innsats:

CA 400 ARBEIDSTIMER

- Gjenstandsregistrering
- Tilstandsvurdering
- Forebyggende konservering
- Teknisk analyse
- Litteraturgjennomgang
- Samlingsundersøkelse
- **Møter og konferanser**



Ca 8 gjenstander per uke



Registrering av hele
plastgjenstanden

StaMu

Primusstatus før revisjon

- ☐ Ikke plastregistrert
- ☒ Plastregistrert
- ☐ Feilregistrert

Produksjonsmetode

- ☒ Fabrikprodusert
- ☐ Laget av kunstner
- ☐ Prototype
- ☒ Bearbeidet av kunstner
- ☐ Komisjonert av kunstner
- ☐ Annet

Oppbevaring

I magasin nedpakket

Klimaforhold

Regulert temp og RF

Tilstandsvurdering av hele

1

SKMS.2014.0027

Installasjon

2013

Materialsammensetning

- ☐ Kompleks (flere materialer el plasttyper i en gjenstand)
- ☒ Homogen ett materiale
- ☐ Kompositt (uadskillelige plastmaterialer)
- ☐ Annet

Gamle behandlinger

Gamle behandlinger



Pakkemateriell før revisjon

Hver del var pakket i silkepapir og bobleplast

Pakkemateriell etter revisjon

12.04.2019



Lise Chantrier Aasen

☐ Fullført registrering (sett kryss)

+ Ny registrering

Registrering av hver enkelt plastdel

StaMu

SKMS.2014.0027

Plastdel NY!

Installasjon

Plastdel -ikke bruk

Beskrivelse Installasjon bestående syv bemalte plexiglassplater*Plasttype* Plasttype

Konservators observasjon

Plasttype NY PMMA plexiglass, akrylglass,*Form*

- ☐ Folie
- ☐ Skum
- ☒ Fast
- ☐ Myk
- ☒ Hard
- ☒ Transparent
- ☐ Opak

Tekstur

- ☐ Sprø
- ☐ Fet
- ☒ Hardnet
- ☐ Klebrig
- ☐ Smuldrete
- ☒ Tørr
- ☐ Annet

Lukt

- ☐ Kamfer
- ☐ Syrlig
- ☐ Gummi
- ☐ Parafin
- ☐ Eddik

Biologisk skade

- ☐ Mugg
- ☐ Insekter
- ☐ Annet

Farge skade

- ☐ Bleking
- ☐ Gulning
- ☐ Mørknet
- ☐ Annet

Deformasjon skade

- ☐ Bulk
- ☐ Brett
- ☐ Bøy
- ☐ Krymp
- ☐ Annet

Skade avsetning

- ☐ Bloom
- ☐ Svetting
- ☐ Smuss
- ☒ Støv
- ☐ Dråpe
- ☐ Annet
- ☐ Flekk

Skade annet

- ☐ Slitasje
- ☐ Skår
- ☒ Ripe
- ☐ Blemme
- ☐ Sprekk
- ☐ Korrosjon
- ☐ Brudd
- ☐ Krakelering
- ☐ Flass
- ☐ Glansendring
- ☐ Tap
- ☐ Rift

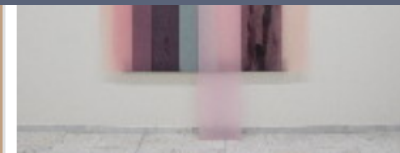
Installasjon

Plastdel - ikke bruk

Beskrivelse Installasjon bestående syv bemalte plexiglassplater

Plasttype Plasttype

Konservators observasjon



Plasttype NY PMMA plexiglass, akrylglass,

Form

- ☐ Folie
- ☐ Skum
- ☒ Fast
- ☐ Myk
- ☒ Hard
- ☒ Transparent
- ☐ Opak

Tekstur

- ☐ Sprø
- ☐ Fet
- ☒ Hardnet
- ☐ Klebrig
- ☐ Smuldrete
- ☒ Tørr
- ☐ Annet

Lukt

- ☐ Kamfer
- ☐ Syrlig
- ☐ Gummi
- ☐ Parafin
- ☐ Eddik

Biologisk skade

- ☐ Mugg
- ☐ Insekter
- ☐ Annet

Farge skade

- ☐ Bleking
- ☐ Gulning
- ☐ Mørknet
- ☐ Annet

Deformasjon skade

- ☐ Bulk
- ☐ Brett
- ☐ Bøy
- ☐ Krymp
- ☐ Annet

Skade avsetning

0

1

2

3

4

2

Skade annet

- ☐ Slitasje
- ☐ Blemme
- ☐ Brudd
- ☐ Glansendring
- ☐ Skår
- ☐ Sprekk
- ☐ Krakelering
- ☐ Tap
- ☒ Ripe
- ☐ Korrosjon
- ☐ Fluss
- ☐ Rift

12.04.2019



Lise Chantrier Aasen

PES polyester
PET polyetylentereftalat
PF bakelitt, fenolformaldehyd
PMMA plexiglass, akrylglass, polymetylmetakrylat
PP polypropylen
PS, XPS, EPS isopor, polystyren
PTFE teflon
PUR skumplast, polyuretan
PUR-eter polyuretan-eter
PUR-ester polyuretan-ester

Beskrivelse

Plasttype

Plasttype NY

PMMA plexiglass, akrylglass,

Form

- ☐ Folie
- ☐ Skum
- ☒ Fast
- ☐ Myk
- ☒ Hard
- ☒ Transparent
- ☐ Opak

Tekstur

- ☐ Sprø
- ☐ Fet
- ☒ Hardnet
- ☐ Klebrig
- ☐ Smuldrete
- ☒ Tørr
- ☐ Annet

Skade avsetning

- ☐ Bloom
- ☐ Svetteing
- ☐ Smuss
- ☒ Støv
- ☐ Dråpe
- ☐ Annet
- ☐ Flekk

Lus

- ☐ K
 - ☐ S
 - ☐ G
 - ☐ P
 - ☐ E
- Analyse (teknisk)
Skriftlig sekundær kilde
Merking på gjenstand
Muntlig kilde (eks opphavsperson)
Konservators observasjon
Tidligere Primusregistrering
Produsent
Annet

Skade annet

- ☐ Slitasje
- ☐ Skår
- ☒ Ripe
- ☐ Blemme
- ☐ Sprekk
- ☐ Korrosjon
- ☐ Brudd
- ☐ Krakelering
- ☐ Flass
- ☐ Glansendring
- ☐ Tap
- ☐ Rift

Tilstandsvurdering av plastdel

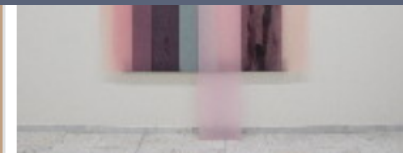
2

12.04.2019



Lise Chantrier Aasen

Plastdel - ikke bruk



Skade

- ☐ Kleking
- ☐ Gulning
- ☐ Mørknet
- ☐ Annet

Deformasjon skade

- ☐ Bulk
- ☐ Brett
- ☐ Bøy
- ☐ Krymp
- ☐ Annet

Inventarnummer

SKMS.2014.0027

Samlingsnavn

StaMu

Betegnelse

Installasjon

Plastbeskrivelse

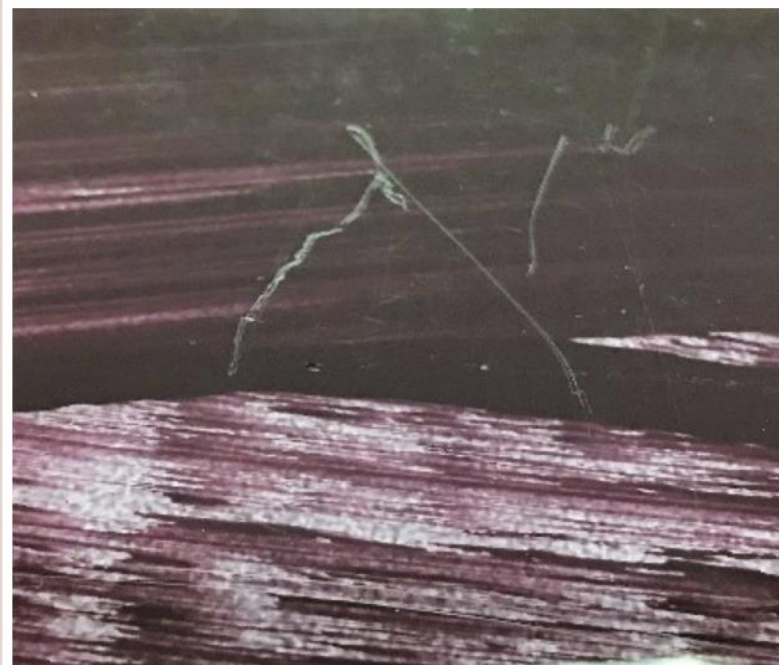
Installasjon bestående syv bemalte
pleksiglassplater stilt sammen med overlapp. Den
ene siden er glatt og motsatt side matt. Den matte

Plasttype

PMMA

Skadebeskrivelse

Forholdsvis god stand, men flere grunne riper på den
glatte overflaten. Disse er mest synlige på de mørke
platene.



Inventarnummer

SKMS.2014.0027

Samlingsnavn

StaMu

Betegnelse

Installasjon

Plastbeskrivelse

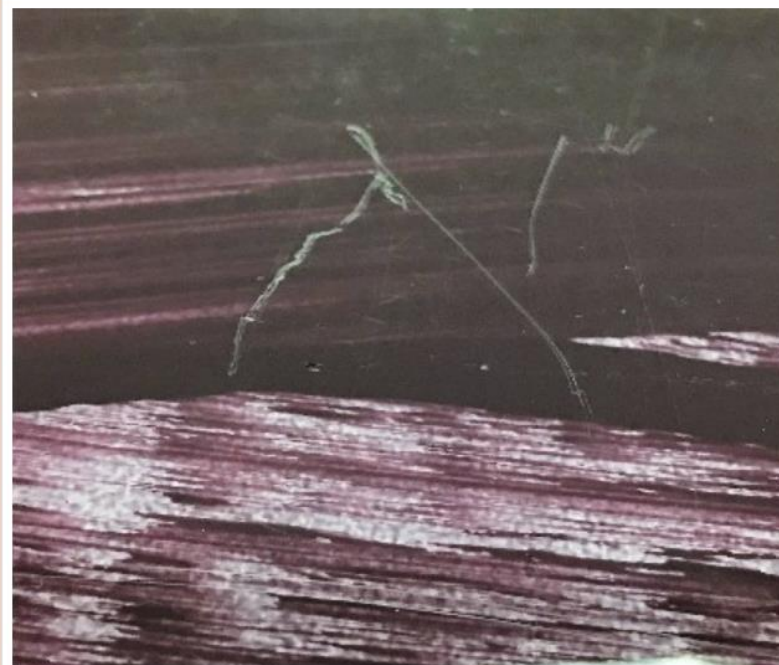
Installasjon bestående syv bemalte
pleksiglassplater stilt sammen med overlapp. Den
ene siden er glatt og motsatt side matt. Den matte

Plasttype

PMMA

Skadebeskrivelse

Forholdsvis god stand, men flere grunne riper på den
glatte overflaten. Disse er mest synlige på de mørke
platene.



RAPMUS FTIR registrering

Inventarnr

Gjenstand

Plastbeskrivelse

Analyseapparat

Bølgelende

Antall scan

Kommentarer

Analysert av

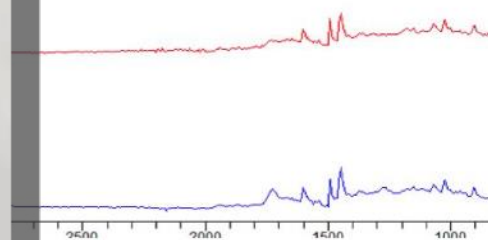
Dato



FTIR spektrum

Method Name:RAPMUS ATR
User:admin
Date/Time:01/24/2019 4:37:30 AM
Range:4000 - 650
Apodization:Happ-Genzel
ts\Agilent\MicroLab\Results\FileLocation\A 00605 Radio. Ze

PMMA



← Tilbake til hovedside

Registrering av hele plastgjenstanden

StaMu

Primusstatus før revisjon

- ☐ Ikke plastregistrert
- ☒ Plastregistrert
- ☐ Feilregistrert

SKMS.2014.0027

Installasjon

2013

Produksjonsmetode

- ☒ Fabrikkprodusert
- ☐ Laget av kunstner
- ☐ Prototype
- ☒ Bearbeidet av kunstner
- ☐ Komisjonert av kunstner
- ☐ Annet

Materialsammensetning

- ☐ Kompleks (flere materialer el plasttyper i en gjenstand)
- ☒ Homogen ett materiale
- ☐ Kompositt (uadskillelige plastmaterialer)
- ☐ Annet

Gamle behandlinger

Gamle behandlinger

Oppbevaring

I magasin nedpakket



Pakkemateriell før revisjon

Hver del var pakket i silkepapir og bobleplast

Registrering av hele plastgjenstanden

StaMu

Primusstatus før revisjon

- ☐ Ikke plastregistrert
- ☒ Plastregistrert
- ☐ Feilregistrert

SKMS.2014.0027

Installasjon

2013

Produksjonsmetode

- ☒ Fabrikkprodusert
- ☐ Laget av kunstner
- ☐ Prototype
- ☒ Bearbeidet av kunstner
- ☐ Komisjonert av kunstner
- ☐ Annet

Materialsammensetning

- ☐ Kompleks (flere materialer el plasttyper i en gjenstand)
- ☒ Homogen ett materiale
- ☐ Kompositt (uadskillelige plastmaterialer)
- ☐ Annet

Gamle behandlinger

Gamle behandlinger

Oppbevaring

I magasin nedpakket



Pakkemateriell før revisjon

Hver del var pakket i silkepapir og bobleplast

RAPMUS Litteraturstudie

Forfatter	Tittel		Publikasjonsår
Yvonne Shashoua, Kathrine Segel, Thea van Oosten, Anna Lagana, Brenda Keneghan, Gilles Barabant, Clémentine Bollard and Sara Kuperholc	Wiping away the dirt – a safe option for plastics?		2011
Problemstilling	The purpose of this research was to evaluate mechanical cleaning of plastics		
Omtalte platttyper	polymethylmethacrylate (PMMA), plasticized polyvinylchloride (PVC), high density polyethylene (HDPE), high impact polystyrene both cast and extruded (HIPS and EPS respectively) and cellulose acetate (CA)		
Konserveringsmetoder			
Konserveringsmidler	cotton bud, cotton cloth, microfiber cloth, spectacle cloth, paper tissue, paper cloth, lens paper, leather chamois, goat and sable hair brush, nylon toothbrush, white and yellow Akapad sponges, natural latex, synthetic rubber make-up sponges, polyurethane ester cleaning sponge,		
Testmetoder	mechanical cleaning		eks mekaniske tester, kunstig aldring
Analysemetoder	Microscope, photomicrographs, reflectometer		eks FTIR, GC-MS, XRF
Sammendrag av resultater	This paper discusses the evaluation of mechanical cleaning model samples of polymethylmethacrylate (PMMA), plasticized polyvinylchloride (PVC), high density polyethylene (HDPE), high impact polystyrene both cast and extruded (HIPS and EPS respectively) and cellulose acetate (CA). These plastics were selected for investigation because, although they are well represented in museum collections and often require cleaning, cleaning procedures for them are lacking. Of the various techniques used to clean plastics, mechanical cleaning in the absence of aqueous cleaning agents or solvents is generally considered offering the lowest risk of inducing permanent damage. Approximately 22 mechanical cleaning tools were investigated and evaluated for their potential to damage plastic surfaces. Results: Although mechanical cleaning has been generally perceived as the least damaging technique to remove soiling from plastics, experimental work suggests that the risks of introducing scratches or residues are measurable. Examination of PMMA, PVC, HDPE, HIPS, CA and EPS before and after cleaning using optical and microscopic techniques, changes in surface energy and gloss, suggested that the ten least damaging mechanical cleaning materials for all plastics were cotton		

Registrering av hele plastgjenstanden

StaMu

Primusstatus før revisjon

- ☐ Ikke plastregistrert
- ☒ Plastregistrert
- ☐ Feilregistrert

SKMS.2014.0027

Installasjon

2013

Produksjonsmetode

- ☒ Fabrikkprodusert
- ☐ Laget av kunstner
- ☐ Prototype
- ☒ Bearbeidet av kunstner
- ☐ Komisjonert av kunstner
- ☐ Annet

Materialsammensetning

- ☐ Kompleks (flere materialer el plasttyper i en gjenstand)
- ☒ Homogen ett materiale
- ☐ Kompositt (uadskillelige plastmaterialer)
- ☐ Annet

Gamle behandlinger

Gamle behandlinger

Oppbevaring

I magasin nedpakket



Pakkemateriell før revisjon

Hver del var pakket i silkepapir og bobleplast

Institusjon

StaMu

Totalt antall registrerte gjenstander i samlingen

S_id 8

Type samling totalt

- ☒ Industri
- ☐ Kunstin og vitenskap
- ☒ Kunst
- ☒ Tidsbasert kunst (Time based Media)
- ☒ Design
- ☒ Musikkinstrumenter
- ☒ Husholdning
- ☒ Leker
- ☐ Transport
- ☒ Elektronikk

Klimaforhold for hele samlingen

- ☒ Regulert temp og RF
- ☒ Kjølig uten regulert RF
- ☒ Eksponert for direkte sollys (nå)
- ☒ Romtemperatur
- ☒ Innendørs årssvingninger
- ☐ Kjølig med regulert RF
- ☒ Utendørs

Antall plastgjenstander i samling

Antall gjenstander med plast som hovedmateriale

609

Antall gjenstander med plast som materialbeskrivelse

1060

Gjenstandskategorier i plastsamlingen

- ☒ Industri
- ☐ Kunstin og vitenskap
- ☒ Kunst
- ☒ Tidsbasert kunst (Time based Media)
- ☒ Design
- ☒ Musikkinstrumenter
- ☒ Husholdning
- ☒ Leker
- ☐ Transport
- ☒ Elektronikk

Antall plastgjenstander 1890 til 1940

Antall plastgjenstander 1941 til 1980

Antall plastgjenstander etter 1981

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode

661

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode 0

412

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode 1

153

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode 2

65

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode 3

19

Antall plastgjenstander registrert med tilstandskode 4

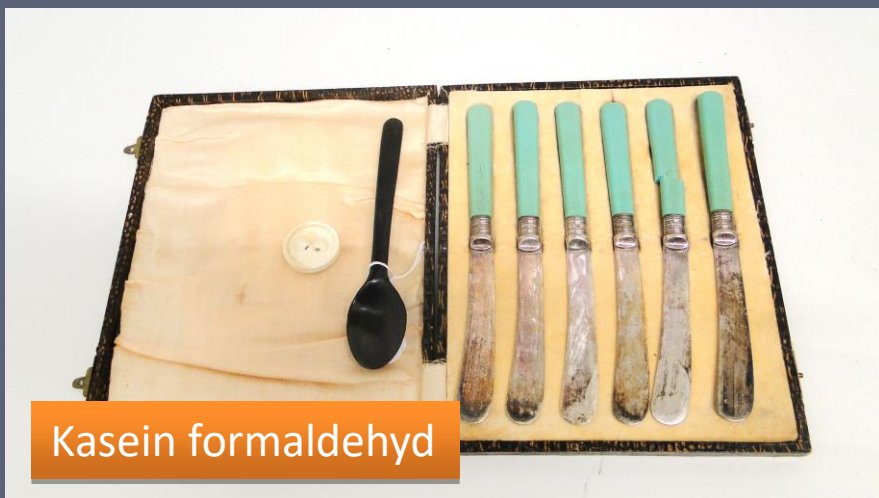
12



Polyvinylchlorid



Celluloseacetat



Kasein formaldehyd



Polyetylen

Polyvinylklorid



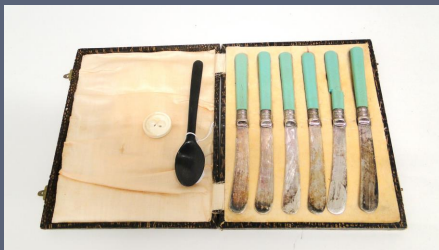
Temperatur: 5 - 25 °C
Relativfuktighet: 30 – 70 %

Celluloseacetat



Temperatur: -20 - 0 °C
Relativfuktighet: 10 – 30 %

Kasein formaldehyd



Temperatur: 10 - 25 °C
Relativfuktighet: 60 %

Polyetylen



Temperatur: 10 - 25 °C
Relativfuktighet: 30 – 70 %

TEMPERATUR

Cellulosenitrat



Kasein formaldehyd



Fellesmagasin
12-13 °C

-20 °C

0 °C

10 °C

25 °C

RELATIVFUKTIGHET

Cellulosenitrat



Polyetylen



10 %

30 %

50 %

60 %

70 %

RELATIVFUKTIGHET

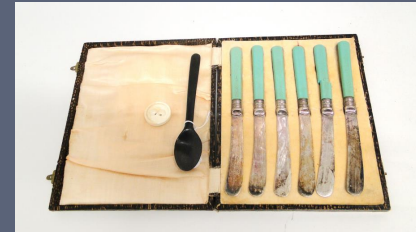
Cellulosenitrat



Polyvinylklorid



Kasein formaldehyd



10 %

30 %

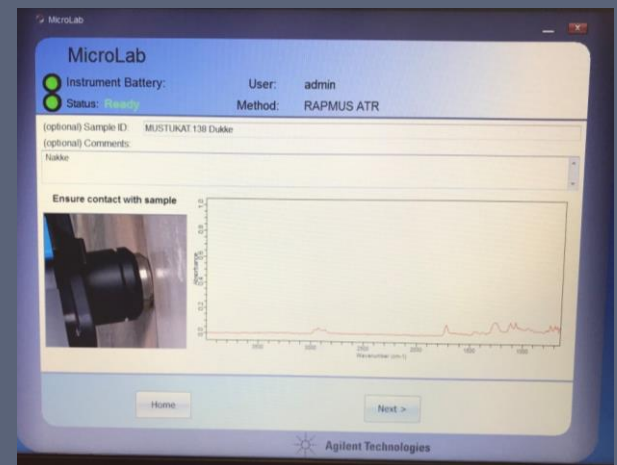
50 %

60 %

70 %

Fellesmagasin
50 %

Identifisering med FTIR





Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed



IDENTIFICATIE TOOL

>> [uitleg identificatietool](#)

De identificatie tool is onderverdeeld in vier verschillende categorieën. Klik op een van de categorieën om te beginnen met de identificatie of lees eerst de [uitleg](#) over de identificatie tool.

Ter ondersteuning van deze vragenlijst is er een set materialenkoffertjes ontwikkeld; de [PIT-kit](#) en zijn er [bijlages](#)/overzichten te downloaden die u ondersteunen bij het beantwoorden van de vragen.

SCHUIMEN

Het plastic bevat luchtballen en hierdoor een celstructuur. Als gevolg is het object vaak lichter dan eerste instantie oogt. Over het algemeen wordt er een verschil gemaakt tussen harde en zachte schuimen.

ELASTOMEREN

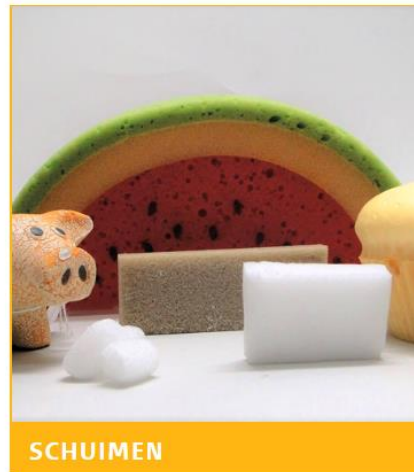
Het is rekbaar en neemt vervolgens zijn oorspronkelijke vorm weer aan. Let wel op: het is niet altijd erg rekbaar, zeker als het materiaal dikker wordt kan het zijn dat je het amper uit kan rekken. Oudere elastomeren kunnen zelfs helemaal verharderen.

FOLIES

Het is dunner dan 1 mm en je kan het over een buis rollen. Er zit geen voorgevormde vorm in (vacuum getrokken of met mal gemaakt).

RIGIDE

Rigide plasticen zijn onderverdeeld in drie sub-categorieën:



RIGIDE

Rigide plastics zijn onderverdeeld in drie sub-categorieën: RIGIDE - PLAATMATERIAAL en RIGIDE - INDUSTRIEEL GEVORMD RIGIDE - KUNSTENAAR GEVORMD

De subcategorieën overlappen elkaar. Er zijn dus verschillende plastics in meerdere subcategorieën vinden, 'Epoxy (EP)' is bijvoorbeeld te vinden in de subcategorie INDUSTRIEEL GEVORMD en bij KUNSTENAAR GEVORMD.

RIGIDE - PLAATMATERIAAL

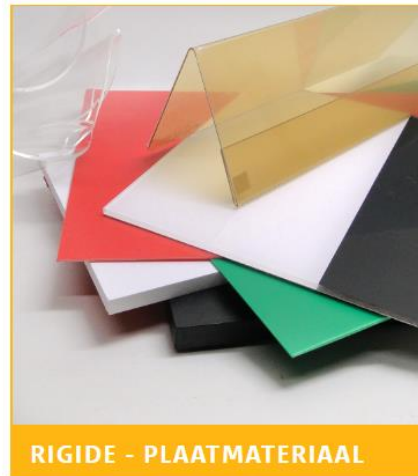
Een plaat kan je niet (meer) om een buisje rollen maar het is wel duidelijk vlak (geweest)

RIGIDE - INDUSTRIEEL GEVORMD

Het object is industrieel vervormd tot 3D object. Het is duidelijk (op grote schaal) in een fabriek geproduceerd.

RIGIDE - KUNSTENAAR GEVORMD

Het object is door de kunstenaar vervormd tot 3D object. Het is niet industrieel geproduceerd.



Vragen over Rigide - Industrieel gevormd

UIT WELK JAARTAL KOMT HET KUNSTWERK?

DATEERT HET VAN NA 1950? NVT JA **NEE**

ZIE JE ERGENS EEN MERKNAAM OF TEKEN STAAN? **i** NVT **JA** NEE

ZOEK DAN IN DE NAMENLIJST OP DEZE SITE OF OP HET INTERNET OF JE HIER MEER OVER KAN VINDEN. NVT **JA** NEE

ZIE JE ERGENS EEN PLASTIC RECYCLE DRIEHOEK MET EEN GETAL ERIN STAAN? NVT JA **NEE**

i IS ER EEN SPUITGIET MARKERING (SPRUE PIN) ZICHTBAAR? **i** NVT JA **NEE**

i ZIJN ER RONDJES (EJECTOR PINS) ZICHTBAAR? **i** **i** NVT **JA** NEE

ZIT ER EEN PLASTIC SCHARNIERING IN HET OBJECT? **i** **i** NVT JA **NEE**

IS HET OBJECT HOL EN DE OPENING KLEINER DAN HET OBJECT ZELF, DOORDAT HET TIJDENS PRODUCTIE IS OPGEBLAZEN OF GEROTEERD IN EEN MAL? NVT JA **NEE**

i **i** IS HET OBJECT 3D-GEPRINT? **i** NVT JA **NEE**

IS HET VOORWERP IN TRANSPARANT PLASTIC GEGOTEN? NVT JA **NEE**

IS HET OBJECT GEVACUUMVORMD? **i** **i** NVT JA **NEE**

RIGIDE -

De soorten vragen.

Cellulose

Weekgem

Polystyre

Acrylonit

Polyethyl

Styreen A

Polyprop

Polyamide (PA)

Melamine Formaldehyde (MF)

Polymethylmethacrylaat (PMMA)

Polyethyleen Terephthalaat (PET)

Niet weekgemaakt Polyvinylchloride (PVC - U)

Caseïne Formaldehyde (CF)

Cellulose Nitraat (CN)

Epoxy (EP)

Urea Formaldehyde (UF)

Onverzadigd Polyester (UP)

Phenol formaldehyde (PF)

Polycarbonaat (PC)

Hard ge vulkaniseerd rubber (HVR)

Hard Polyurethaan (PUR hard)

Flexibel Polyurethaan (PUR flexibel)

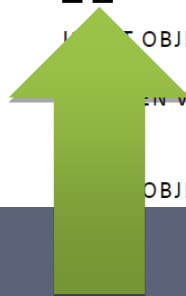
Poly lactic Acid (PLA)

Vil du oversette denne siden?

☐ Oversett alltid nederlandsk

Oversett

Alternativer ▼



Vragen over Rigide - Industrieel gevormd

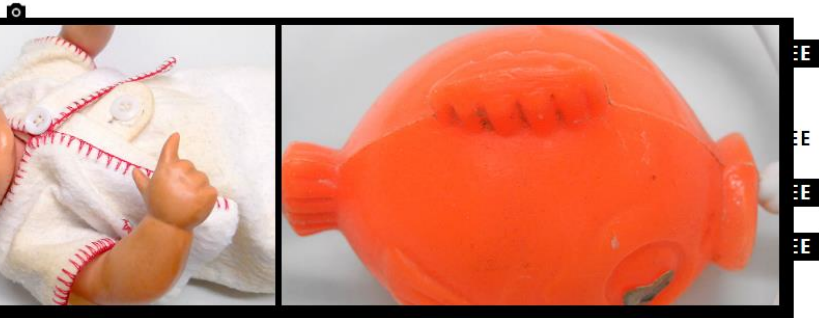
UIT WELK JAARTAL KOMT HET KUNSTWERK?

DATEERT HET VAN NA 1950? NVT JA **NEE**

ZIE JE ERGENS EEN MERKNAAM OF TEKEN STAAN? **I** NVT **JA** NEE

ZOEK DAN IN DE NAMENLIJST OP DEZE SITE OF OP HET INTERNET OF JE HIER MEER OVER KAN VINDEN. NVT **JA** NEE

ZIE JE ERGENS EEN PLASTIC RECYCLE DRIEHOEK MET EEN GETAL ERIN STAAN? NVT JA **NEE**



I 📷

IS HET OBJECT 3D-GEPRINT? 📷 NVT JA **NEE**

IS ER EEN VOORWERP IN TRANSPARANT PLASTIC GEGOTEN? NVT JA **NEE**

📷

IS HET OBJECT GEVACUUMVORMD? **I** 📷 NVT JA **NEE**

RIGIDE - INDUSTRIEEL GEVORMD

De soorten die in aanmerking komen, op basis van de beantwoorde vragen.

Cellulose Acetaat (CA)	61
Weekgemaakt Polyvinylchloride (PVC - P)	59
Polystyreen (PS)	59
Acrylonitril Butadien Styreen (ABS)	56
Polyethyleen (PE)	55
Styreen Acrylonitril (SAN)	51
Polypropyleen (PP)	49
Polyamide (PA)	44
Melamine Formaldehyde (MF)	42
Polymethylmethacrylaat (PMMA)	42
Polyethyleen Terephthalaat (PET)	42
Niet weekgemaakt Polyvinylchloride (PVC - U)	40
Caseïne Formaldehyde (CF)	38
Cellulose Nitraat (CN)	38
Epoxy (EP)	38
Urea Formaldehyde (UF)	38
Onverzadigd Polyester (UP)	38
Phenol formaldehyde (PF)	33
Polycarbonaat (PC)	32
Hard ge vulkaniseerd rubber (HVR)	31
Hard Polyurethaan (PUR hard)	31
Flexibel Polyurethaan (PUR flexibel)	30
Polylactic Acid (PLA)	28



AKRYLONITRILBUTADIENSTYREN (ABS)

GENERELL INFORMASJON

BESKRIVELSE

ABS er en termoplastisk kopolymer av akrylonitril og styren med butadienkomponenter. På grunn av disse butadienforlengelsene har ABS en høy slagfasthet og faller i en høyere priskategori enn polystyren. Fordi det er en kopolymer av styren, kan det gi en tinn-lignende lyd når du tapper. ABS har ofte veldig høy glans. På grunn av butadienkomponentene er ABS ikke gjennomsiktig; ABS gjennomsiktig lages ved å blande ABS med en akryl.

Lustran
Terluran
Cevian
Novodur
Tairilac
Cycolac

HAR JEG Å GJØRE MED ...

... RIGIDE - ARKMATERIALE? ☐

... STIV - INDUSTRIELL FORMET? ☐

FOREBYGGENDE BEVARING

PUNKTER AV OPPMERKSOMHET

ABS kan misfarges raskt under påvirkning av UV-stråling

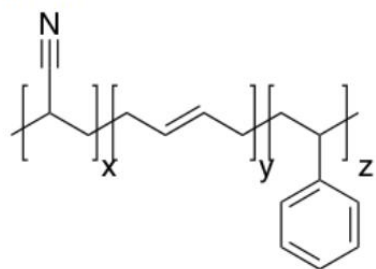
T: 10-25 ° C

RF: 40-60%

Lysintensitet: ~ 30 Mlx.h opp til 1 yw

UV-stråling: fjern helt

FORMEL



(for skum): Ikke anvendelig

Lukt: Ingen karakteristisk lukt

Følelse: Ingen karakteristisk følelse

Lyd: Stiv = klar kan ser ut som tinn; folie = (?) ingen karakteristisk lyd

kan se ut som en boks; folie = (?) ingen karakteristisk lyd

UV-lvs (i tilfelle fargeløs gjennomsiktig): Ikke relevant

plast

Avansert søk →

gjenstand ▾

8449 emneord ▾

70 steder ▾

10 perioder ▾

32 126 treff i DigitaltMuseum:

Rutenett ▾

Alle samlinger ▾ Alt innhold ▾ Alle lisenser ▾

Sortering: Relevanse ▾ a-å ▾

Plastboller

Ahlbom, Katinka
30 plastboller som er
montert 2 og 2
sammen.



Morgenstjerne, Merete
Installasjoner i diverse
materialer. 1. Dukke

8 bilder



Julebelysning.
Lysende nisse i plast.
Nissen har rød drakt...

8 bilder



Støpemaskin

8 bilder



Åsmund S. Lærdal
Dukke. Koffert, med
"Recording Resusci

9 bilder



Åsmund S. Lærdal
Dukke. Koffert med
hode og lunger til

10 bilder



sveisemaskin for plast

3 bilder



Barbersaker. Hvitt og
mørkeblått skrin i
plast. På innsiden...

3 bilder



Jakke. Artikkel nr. U-
211. Rød og hvit
seilerjakke i PVC-...

1 bilde



Helly Hansen AS
Frakk

3 bilder



Helly Hansen AS
Forkle med lapp

3 bilder



Et par votter

3 bilder



 pvc

Avansert søk →

gjenstand ▾

322 emneord ▾

12 steder ▾

10 perioder ▾

377 treff i DigitaltMuseum:

 Rutenett ▾

Alle samlinger ▾ Alt innhold ▾ Alle lisenser ▾

Sortering: Relevanse ▾ a-å ▾



Flexapparat

1 bilde



Renolit Norge AS
Folie. Krøllfolien er et
ferdig produkt fra R

1 bilde



Renolit Norge AS
Frakk. Regnfrakk i tynt
PVC-folie. Denne foli

2 bilder



Renolit Norge AS
Plakat. Intern
instruksjonsplakat for

2 bilder



Renolit Norge AS
Kort. Kartotek kort til å
skille etter alfabet

1 bilde



Renolit Norge AS
Pose.
Ammunisjonspose

1 bilde



Zapf Creation
Bæresele.
Babydukkes bæresele

3 bilder



Frakk. Legglang, rett
fasong, hette,
raglanermer, ingen...

3 bilder



Ukjent
Jakke. Rett jakke,
hette, lukning med fire

3 bilder



Div smådeler Ju88

3 bilder



Tomte
Småvareindustri
Leketøy

3 bilder



Tomte
Småvareindustri
Leketøy

3 bilder



Hvordan kan Primus redde plasten?

Melamine Formaldehyde (MF)	BAKELIET	CARBAMIDE	DACRON	EBONIET	FORMICA
ACHIEVE	Phenol Formaldehyd (PF)	Polyamide (PA)	Polyethyleen Terephthalaat (PET)	Hard ge vulkanisee rd Rubber (HVR)	Melamine Formaldehyd (MF)
Polypropyleen (PP)	BAKELITE	CATALIN	DARTEK	ECOPAXX	FORMOLENE
ACRYL	UREA	Phenol Formaldehyde (PF)	Polyamide (PA)	Polyamide (PA)	Polyethyleen (PE)
Polymethylmethacrylaat (PMMA)	Urea Formaldehyde (UF)	CELANESE	DARVIC	ELASTAAN	GALALITH
ACRYLAAT	BALATA	Cellulose Acetaat (CA)	Niet weekgemaakt Polyvinylchloride (U-PVC)	Flexibel Polyurethaan (PUR flexibel)	Caseïne Formaldehyde (CF)
Polymethylmethacrylaat (PMMA)	Hard ge vulkanisee rd Rubber (HVR)	CELLULOID	Weekgemaakt Polyvinylchloride (P-PVC)	ELVAX	GRILAMID
ACRYLITE	BANDALAST A	Cellulose Nitraat (CN)	D.E.R.	Ethyleen Vinyl	Polyamide (PA)
Polymethylmethacrylaat (PMMA)	Urea Formaldehyde (UF)	CEVIAN	Epoxy (EP)		GRILON
ACULON	BASOTECT	Acrylonitril	D.E.H.		
Polyamide (PA)	Melamine Formaldehyde (MF)	Butadien Styreen (ABS)	Epoxy (EP)		
AKULON	ARALDITE	CIBANOID			
Polyamide (PA)	ARRASOL	Urea Formaldehyde (UF)			
ALADDINITE	Polystyreen (PS)	COOLPOLY			
Caseïne Formaldehyde (CF)	KANAALPLAAT	Polyamide (PA)			
AMEROID	Polycarbonaat (PC)	CROSSLITE			
Caseïne Formaldehyde (CF)	KAPALINE	Ethyleen Vinyl Acetaat (EVA)			
ARALDITE	Hard Polyurethaan (PUR hard)	CYCOLAC			
Epoxy (EP)	KAROLITH	Acrylonitril Butadien Styreen (ABS)			
ARRASOL	Caseïne Formaldehyde (CF)	LACTEL			
Polystyreen (PS)	KEVLAR	Poly lactic Acid (PLA)			
KANAALPLAAT	Formaldehyde (UF)	LATEX			
Polycarbonaat (PC)	BEETLE	Natuurrubber (NR)			
KAPALINE	Urea Formaldehyde (UF)	LUSTRAN			
Hard Polyurethaan (PUR hard)	BUNA (EPDM)	Acrylonitril Butadien Styreen (ABS)			
KAROLITH	Synthetisch Rubber (SR)	LACTOID			
Caseïne Formaldehyde (CF)	BUTYL (IIR)	Caseïne Formaldehyde (CF)			
KEVLAR	Synthetisch Rubber (SR)	LEXAN			
Polyamide (PA)	BUTYL (IIR)	Polycarbonaat (PC)			
KODAK SAFETY FILM	RUBBER (SR)	LINGALONGA			
Cellulose Acetaat (CA)	Synthetisch Rubber (SR)	Urea Formaldehyde (UF)			
KOSTIL	BUTYL (IIR)	LUCITE			
Styreen acrylonitril (SAN)	Synthetisch Rubber (SR)	Polymethylmethacrylaat (PMMA)			
KRYNAC (NBR)	RUBBER (SR)	LURAN			
Synthetisch Rubber (SR)	NATUURLIJK ISOPREEN RUBBER	Styreen acrylonitril (SAN)			
KYLOID	Natuurrubber (NR)	LYCRA			
Caseïne Formaldehyde (CF)	NEOPREEN (CR)	Flexibel Polyurethaan (PUR flexibel)			
MAGIC SPONGE	Synthetisch Rubber (SR)	REDMONAL			
Melamine Formaldehyde (MF)	BUTYL (IIR)	Phenol Formaldehyde (PF)			
MAKROLON	RUBBER (SR)	RESINOX			
Polycarbonaat (PC)	NATUURLIJK ISOPREEN RUBBER	Phenol Formaldehyde (PF)			
MELINEX	Natuurrubber (NR)	RESOPAL			
Polyethyleen Terephthalaat (PET)	NEOPREEN (CR)	Melamine Formaldehyde (MF)			
MERLON	Synthetisch Rubber (SR)	Urea Formaldehyde (UF)			
Polycarbonaat (PC)	BUTYL (IIR)	RILSAN B			
MYLAR	RUBBER (SR)	Polyamide (PA)			
Polyethyleen Terephthalaat (PET)	NATUURLIJK ISOPREEN RUBBER	RYNITE			
ULTRAMID	Natuurrubber (NR)	Polyethyleen Terephthalaat (PET)			
Polyamide (PA)	NEOPREEN (CR)				
ULTRATHENE	Synthetisch Rubber (SR)				
Ethyleen Vinyl Acetaat (EVA)	BUTADIEN RUBBER (SBR)				
UROCHEM	ULTRATHENE				
Urea Formaldehyde	ULTRATHENE				





< Forrige Til søket Neste >



Velg mal
Ingen mal valgt

Ny relasjon Last opp Legg til Ny rapport Rediger

Gjenstand: DF-16655: Dukke (Babydukke)

Registreringsnivå: Gruppering

Samling: DF

Tilstandskode: 101: God

Nåværende plassering: 01 S:Slettebø/01-1:Administrasjonsbygg/003:Jernmagasin/A7/4

Oversikt Relasjoner Opplastede 4 Konservering 1 Logistikk 1 Aktivitet

Basisinformasjon

Registreringsnivå Gruppering

Grupperingskommentar Gruppering består av 3 gjenstander; en dukke med sparkedrakt og jakke. Det er utført en masseregistrering, men det anbefales å opprette egne id.nr og registrering i Primus ved bruk/utstilling (SamRog 14.11.2017)

Bildeinformasjon Zoom Full skjerm Last ned

Stor Medium Liten



Materiale - kommentar ?

Materiale - kommentar

Materiale ?

Hovedmateriale: Tekstil» Bomull

Funksjon

Form

Egenskap

Sammensetning

Merkenavn

Handelsnavn

Lukt

- Folie
- Skum
- Hard
- Fibre
- ...

Tekstur

Resirkuleringsklasse

Teknikk - kommentar

Teknikk ?

Teknikk: Støpt

Teknikk: Tvunnet

Lagre

Avbryt

Teknikk: Strikket

Bildeinformasjon

Endre rekkefølge



Materiale - kommentar ?

Materiale - kommentar

Funksjon

Form

Egenskap

Sammensetning

Merkenavn

Handelsnavn

Lukt

Hovedmateriale: Plast

+ Legg til materiale

Tekstur

Resirkuleringsklasse

Teknikk - kommentar ?

Teknikk - kommentar

Teknikk ?

Teknikk: Støpt

Teknikk: Tvunnet

Teknikk: Strikket

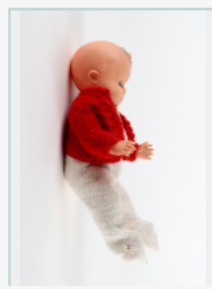
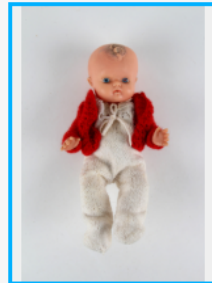
PVC

...

Lagre

Avbryt

Bildeinformasjon



SKADEFENOMENER

Kamferlukt

Bleking

Bulk

Brudd

Sprekk

Ripe

Deformasjon

Drysser

Eddiklukt

Revne

Krakelering

«Appelsinhud»

Bloom

Smuldrer

PVC

...

Svetting

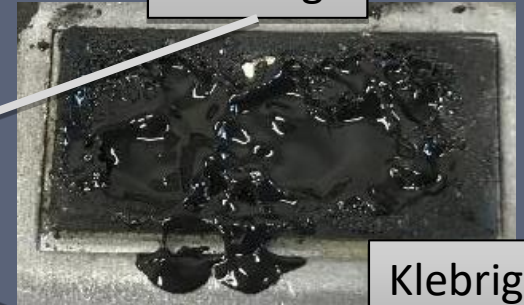
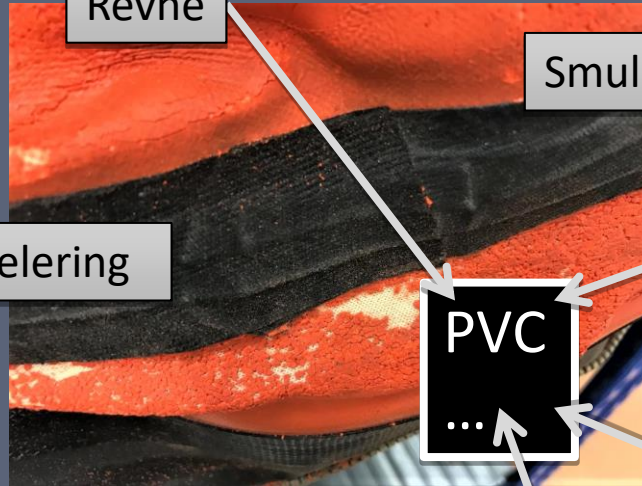
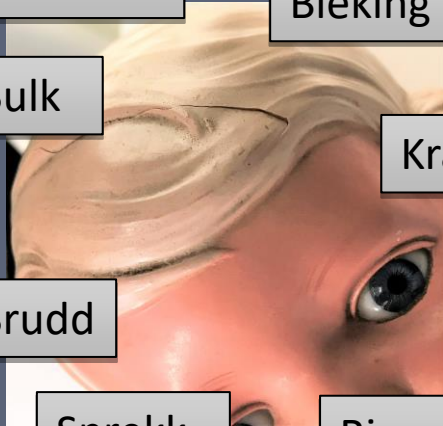
Klebrig

Krymping

Misfarging

Gulning

Glansending



Samling: DF

Tilstandskode: 101: God

Nåværende plass

Oversikt

Plasseringer

1 plasseringer

FOREBYGGENDE BEVARING
PUNKTER AV OPPMERKSOMHET

Myknere i PVC-P gjør materialet mer fleksibelt. Noen myknere (DEHP) forhindrer også aldring av materialet. Tap av myknere er alltid katastrofalt. Når P-PVC kommer i kontakt med emballasje, ser det ut til å miste ekstra mykner. Emballasjematerialer kan unngås bedre. PE er heller ikke egnet for langsiktig lagring av P-PVC. (Y. Shashoua). Å holde myknet PVC forseglet i et ikke-absorberende materiale som glass eller polyester er en løsning. Det ser også ut til at ekstra ventilasjon og / eller adsorberende materialer i lagerrommet faktisk fremskynder tapet av mykner og derfor ikke anbefales for PVC-P. Nedbrytende PVC-P kan angripe metall / papir / tekstil og PS; separat lagring anbefales.

Temperatur: 5 - 25 °C
Relativfuktighet: 30 – 70 %

Dato: 30.11.2017

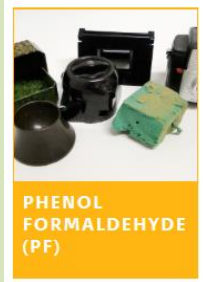
administrasjonsbygning/003:Jernmagasin/A7

6655: Du

PVC

Bildeinformasjon





PHENOL
FORMALDEHYDE
(PF)



ACRYLONITRIL
BUTADIEN
STYREEN (ABS)



UREA
FORMALDEHYDE
(UF)



1.

Passive/inerte



WEEKGEMAAKT
POLYVINYLCLO
RIDE (PVC - P)



ZACHT
POLYURETHAAN
ETHER (PUR
ETHER ZACHT)



2.

Passivt aggressive



CELLULOSE
ACETAAT (CA)



CELLULOSE
NITRAAT (CN)



3.

Aggressive

**Dersom plasten ikke reddes,
er det vi som får svi!**

