

Gebruik van geautomatiseerde systemen op locatie

UNILAB LIMS systeem

SIEMENS



Edith Sweep

Hoofd kwaliteit en applicatiebeheer RPS Nederland

- In dienst bij RPS sinds juli 1999
- Gestart als hoofd laboratorium
- Vanaf 2008 verantwoordelijk voor kwaliteit, veiligheid, milieu en applicatiebeheer

In 2008 gestart met de implementatie van het Unilab LIMS systeem (Siemens)



Unilab wordt binnen RPS analyse gebruikt voor het managen van de laboratorium en inspectie activiteiten

- Verhuur van monstername apparatuur
 - Calibratiegegevens worden in Unilab geregistreerd
 - De verhuur van de apparatuur wordt via Unilab gemanaged (datum versturen, datum ophalen: koeriersdiensten ontvangen automatisch vanuit Unilab de ophaal en/of verzendopdrachten)
- Chemisch laboratorium
 - Middels toestelkoppelingen wordt analysedata automatisch in het LIMS systeem ingelezen
- Microbiologisch laboratorium
- Asbest laboratorium
 - Automatische controle van gegevens door het LIMS
- Eindcontroles na asbestverwijdering (NEN 2990); inspecties



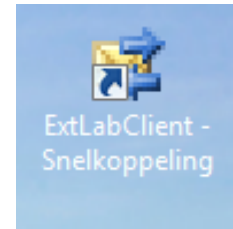
RPS

Eindcontroles (NEN 2990) na asbestverwijdering en het
LIMS - Extlab:



35 Inspecteurs, 2-3 projecten per persoon, per dag

- Projectregistratie op kantoor te Breda in het LIMS systeem
- Inspecteur, datum, tijd en locatie worden in het project geregistreerd
- Zodra het project in de status “ingepland” wordt geplaatst, wordt op de communicatieserver een XML file klaargezet met de benodigde project en calibratie gegevens
- De inspecteur beschikt op locatie over de Extlabmodule en haalt daarmee zijn projectgegevens binnen.
- De ontvang en verzend acties binnen Extlab zijn de enige momenten waarop een internet verbinding nodig is. De applicatie werkt verder offline



Extlab is een offline applicatie waarbij de invoervelden middels infokaarten in het LIMS geconfigureerd zijn

Voordeel offline applicatie: Geen licentiekosten!

Sample type lists

SIKB aanleverbestand

Basic Task

Basic Task

Klantnaam

Straatnaam

Postcode

Plaatsnaam

Land

Contactpersoon project

Telefoonnummer opdrachtgever

Projectnummer opdrachtgever

Straat en plaats van meting/inspectie

Naam DTA op locatie

Aanvang meting/inspectie 28-03-2015

RPS monsternu

RPS projectnu

Laborant / Insp

Calibratie lucl

Calibratie tempe

Aanvangstijd ins

Aantal uren op l

Aantal uren buiten kant

GEEN T

GEE

Inventarisatie rapp

SC 54

Klasse:

De basis projectgegevens en de calibratiegegevens van de flowmeter worden vanuit de XML file ingelezen in de infokaarten van Extlab

Functionaliteiten binnen Extlab:

- Invoeren van de bevindingen van de visuele inspectie:

Klantnaam	Testklant	RPS projectnummer	1412-2407
Straatnaam	Kerkstraat 1	RPS monsternummer	14-215093
Postcode	1234 AA	Laborant / Inspecteur	Bayram
Plaatsnaam	Breda		
Land	Nederland	<u>Aanvangstijd inspectie</u>	14.00
Contactpersoon project	Mw. E. Sweep	<u>Aantal uren op locatie</u>	1
Telefoonnummer opdrachtgever	06-12345678	<u>Aantal uren buiten kantoor tijd</u>	0
Projectnummer opdrachtgever	Test 123	<u>Inspectietijd (minuten)</u>	35
<u>Straat en plaats van meting/inspectie</u>	Testweg 11 te Breda	<u>Grootte inspectiegebied (m²)</u>	100
		<u>SC 540 buro</u>	RPS advies- en ingenieursbureau
Naam DTA op locatie	Dhr. de Asbestverwijderaar	<u>Inventarisatie rapportnr.</u>	RPS 123132131
<u>Aanvang meting/inspectie</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 16/12/2014 11:42	<u>Werkplan nummer</u>	456546546
<u>Aantal grondmonsters</u>	0	<u>Sloopmelding / omgevingsvergunning nr.</u>	77573575
<u>Aantal kleefmonsters</u>	0	Melding naar: CI / gemeente / SZW <u>is geldig t/m</u>	<input checked="" type="checkbox"/> 17/12/2014
<u>Aantal materiaalmonsters</u>	0		
<u>Aantal goudfilters</u>	0		
<u>Uitvoering conform NEN 2990 ?</u>	Ja		
<u>Is een deco unit aanwezig ?</u>	Ja		
<u>Werkt de deco unit naar behoren ?</u>	Ja		
		Omschrijving inspectiegebied	
		Schuur op het perceel.	

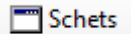
Functionaliteiten binnen Extlab:

- Maken van een tekening:

De inspecteur dient op locatie de situatie in te tekenen

Als tekenprogramma wordt gebruik gemaakt van Inkscape

De inspecteur opent via Extlab het Inkscape sjabloon via de functieknop



Projectgegevens en de uitvoerende inspecteur worden in de legenda van de tekening ingekopieerd

Projectnummer:	1412-2407
Bijlage bij rapport:	14-215093
Laborant:	Bayram
Locatie:	Testweg 11 te Breda

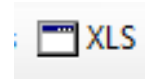
Na afronden van de tekening wordt deze opgeslagen in een synchronisatiemap op de C-schijf

Een eindcontrole na asbestverwijdering bestaat voor binnensaneringen naast het uitvoeren van een visuele inspectie ook uit het bepalen van de concentratie vezels in lucht.

Variabelen in de berekening:

- Volume lucht per pomp
- Aantal getelde vezels
- Geteld filter oppervlak
- Bemonsterd filter oppervlak
- Correctie van het debiet voor temperatuur en luchtdruk

Deze variabelen worden op de infokaart in Extlab ingevoerd. De berekeningen worden op de achtergrond uitgevoerd middels een beveiligde Excel spreadsheet



Functionaliteiten binnen Extlab:

- Berekeningen

Temperatuur tijdens meting (°C)
 Luchtdruk tijdens meting (mbar)
 Luchtvochtigheid (%)

Temp. calibratie flowmeter (°C)
 Luchtdruk calibratie flowmeter (mbar)

De velden debietcorrectie geteld
 worden automatisch opge d
 Debietcorrectie
 Geteld?

Zijn de filters homogeen beladen?
 Resolutie v/d microscoop OK?

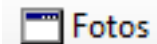
	Pomp 1	Pomp 2	Pomp 3	Pomp 4	Pomp 5	Duplo
Waarde flowmeter voor (l/min)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Waarde flowmeter na (l/min)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Filter overbeladen / SEM	MCE <input type="button" value="i"/>	MCE <input type="button" value="i"/>	MCE <input type="button" value="i"/>	MCE <input type="button" value="i"/>	MCE <input type="button" value="i"/>	MCE <input type="button" value="i"/>
Aantal getelde velden	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Pomptijd (minuten)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Flow voor (l/min)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Flow na (l/min)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Aantal getelde vezels	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Concentratie bovengrens (z/cm ²)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>
Volume lucht (l)	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="i"/>

Functionaliteiten binnen Extlab:

- Foto's voor de rapportage

De rapportage van de eindcontrole wordt tevens onderbouwd middels foto's van de inspectielocatie

Er is een fotosjabloon ontwikkeld in Excel dat vanuit Extlab geopend wordt



Hoeveel foto's wil je toevoegen aan de rapportage?

1	2	3	4
5	6	7	8
10	12	14	16



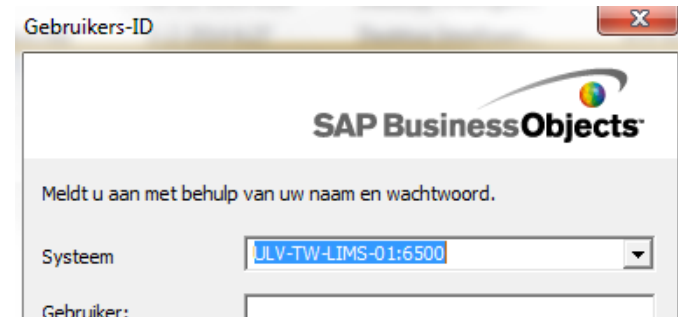
De inspecteur geeft aan hoeveel foto's er aan het rapport toegevoegd moeten worden, koppelt zijn fototoestel, voegt de foto's en beschrijvingen toe en klikt op save. De save actie is een macro waarmee het fotoblad als .bmp opgeslagen wordt in de synchronisatie map


RPS

- Na invoer van alle gegevens
- Maken van de tekening
- Uitvoeren van de berekening(en) van de vezelconcentratie
- Maken van het fotoblad



Als rapportagemodule wordt gebruik gemaakt van:



Het rapport wordt als PDF opgeslagen in de synchronisatiemap. Na afronden van het project stuurt de inspecteur via de  functie alle projectdata via XML terug naar het Unilab LIMS systeem (via de communicatie server). Ook de tekening, fotoblad en PDF rapportage worden vanuit de synchronisatiemap naar de communicatie server gestuurd.

RPS analyse bv

E analyse@RPS.nl
W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
Postbus 3440
4800 DK Breda
T 0880 - 235710
F 0880 - 235701

Zwolle

Amphelstraat 35
Postbus 40172
8004 DD Zwolle
T 0880 - 235755

XXX

RPS Rapportnummer 15-050489_01
 RPS Projectnummer 1503-3606
 RPS Monsternummer 15-050489
 Projectnr. opdrachtgever 15030065
 Adres Kerkstraat 8
 Omschrijving Fabriek ruimte op de begane grond.

Laborant	Davy van Alderen	Datum rapportage	26-03-2015
Doelstelling	Vrijgave meting	Datum inspectie	25-03-2015
Aard sanering	Containment beperkt filaco	Aanvang inspectie	13.00
SC 540-Bureau	XXX asbestinventarisatie	Benodigde tijd in uren	3
Inventarisatierapportnr.	2015030004	Uren buiten kantoor tijd	0
Werkplannummer	15030065	Aantal kloofmonsters	0
Sloopmelding / omgevingsvergunning nr.	505890	Aantal materiaalmonsters	0
Inhoud containment	Ca. 2 m ²	Aantal goudfilters	0
Inspectietijd (min)	Ca. 20	Aantal grondmonsters	0

Bouwdeel	Aard verwijderd materiaal + Broncode	Soort asbest en percentage	Hechtgebonden	Conform	Risicoklasse
Tegen deurtzijk (geschikt)	Kalksamenzet Ca. 3 m ² MS	Cristallin 1 - 5 %	Ja	Inventarisatierapport, verspreiden in DTA	Risicoklasse 2

Visuele beperkingen / uitsluitingen

Achter de mat folie en tape afgeplakte wanden is geen visuele inspectie mogelijk.

Overige asbestverdachte of asbesthoudende materialen in en/of rondom het inspectiegebied

Visueel niet waargenomen.

Eindresultaat visuele inspectie

Het omschreven inspectiegebied voldoet visueel aan de eisen zoals gesteld in NEN 2990.

Opmerkingen

De volle ruimte van de douchesluis maakt deel uit van het inspectiegebied. Wegens een te klein containment is afgeweken van de voorgeschreven meetopstelling zoals omschreven in NEN 2990.

Conclusie

Op het moment van de eindcontrole kan geconcludeerd worden dat het omschreven inspectiegebied alsmede de achtblijvende toepassingen) voldoen aan de eisen zoals gesteld in NEN 2990.

Meting uitgevoerd door:

Davy van Alderen

Naam DTA:
Dtv. R.

Voor het verrichten van eindcontroles na verwijdering van asbesthoudende materialen conform NEN 2990 is RPS analyse bv geaccrediteerd door RVA Inspectie / Tactis, registratie onder nummers 1143 en L192
 Nederland | Engeland | Ierland | Rusland | Verenigde Staten | Canada | Australië | Zuidwest-Azië | Brazilië | Midden-Oosten | Afrika

Pagina 1 van 5

RPS analyse bv
 E analyse@RPS.nl
 W www.rps.nl

Breda

Minervum 7002
 Postbus 3440
 4800 DK Breda
 T 0880 - 235710
 F 0880 - 235701

Zwolle

Amphirestraat 35
 Postbus 40172
 8004 DD Zwolle

XXX

RPS Rapportnummer 15-050489_01
 RPS Projectnummer 1503-3606
 RPS Monsternummer 15-050489
 Projectnr. opdrachtgever 15030065
 Adres Kerkstraat 8
 Omschrijving Fabriek ruil

Laborant Davy van Al
 Doelstelling Vrijgeven
 Aard sanering Contaminant
 SC 540-Bureau XXX asbest
 Inventarisatierapportnr. 201503004
 Werkplaannummer 15030065
 Sloopbeleiding / omgevingsvergunning nr. 505880
 Inhoud contaminant Ca. 2 m³
 Inspectietijd (min) Ca. 20

Bouwdeel Aard verwij
 + Broncode
 (nagen deukzijl / gesloten) Kerkstraat

Visuele beperkingen / uitsluitingen
 Achter de mat folie en tape afgeplakte wand

Overige asbestverdachte of asbesthoud
 Visueel niet waargenomen.

Eindresultaat visuele inspectie
 Het omschreven inspectiegebied voldoet v

Opmerkingen
 De volle ruimte van de douchecel maakt
 meeropstelling zoals omschreven in NEN ;

Conclusie
 Op het moment van de eindcontrole kan g
 an de eisen zoals gesteld in NEN 2590.

Neem DTA:
 Div. R.

Voor het verrichten van eindcontroles na
 geaccordeerd door RvA inspectie / Toel
 Nederland / Engeland / Ierland / Rusland



Rapportage eindcontrole na asbestverwijdering conform NEN 2590

RPS Projectnummer 1503-3606
 RPS Monsternummer 15-050489

Randvoorwaarden	Resultaat
Is een deconturtt aanweig?	Ja
Werd de deconturtt naar tevoren?	Ja
Is de DTA aanweig?	Ja
Is het werkplan aanweig?	Ja
Is het inventarisatierapport aanweig?	Ja
Is de sloopbeleiding aanweig?	Ja
Meting naar 101 gemidd. / 100m a gewig 5m	15-03-2015
Is het inspectiegebied goed verzott?	Ja
Is er de gewig klimmaterien aanweig?	Ja
Is het inspectiegebied vrij van case pluimstof?	Ja
Luftvochtigheid aanweig (%)	88
Luftvochtigheid omringende ruimten (%)	14

Segment 1

Verwijderde toepassing + (broncode)	Resultaat construcedeel	Resultaat aangelegen delen	Resultaat ondergelegen oppervlak	Opmerking
Asterkament / MZ	Direct in orde bevonden	Direct in orde bevonden	Direct in orde bevonden	

overige bouw- en construcedelen	Resultaat	Opmerking
Plafond (aanstrucdeuk)	Direct in orde bevonden	
Beleggen en/of vloerdekkingen	Naar ven bepaling	
Verbodekanten	Naar ven bepaling	
Buizen	Naar ven bepaling	
Vereningsgewanden	Naar ven bepaling	
Ruipen	Naar ven bepaling	
Platen	Naar ven bepaling	
Vloer	Direct in orde bevonden	
Mechanie, installatie	Naar ven bepaling	
Deconturtt gereedschopen en toestellen, sloopmaterien, trappen, Bijga en eventuel achtergebleve ruimte	Naar ven bepaling	
Route waargang het afvee is afgevee, trank route	Naar ven bepaling	



Rapportage eindcontrole na asbestverwijdering conform NEN 2590

RPS Projectnummer 1503-3606
RPS Monsternummer 15-050489

V181114_1

Rapportage eind

XXX

RPS Rapportnummer 15-050489_01
RPS Projectnummer 1503-3606
RPS Monsternummer 15-050489
Projectnr. opdrachtgever 15030065
Adres Karlatraat 8
Omschrijving Fabriek ruimte op de begane

Laborant Davy van Alderen
Doelstelling Vrijgeven
Aard sanering Containment beperkt (alco
SC 540-Bureau JOX asbestinventarisatie.
Inventarisatierapportnr. 201503004
Werkplannummer 15030065
Sloopteiding / omgevingsvergunning nr. 509890
Inhoud containment Ca. 2 m³
Inspectietijd (min) Ca. 20

Bouwdeel Aard verwijderd materiaal
in Broncode
Type (schuif-/ gesloten) Mechanisch, ca. 1 m, 100

Visuele beperkingen / uitsluitingen
Achter de met folie en tape afgeplakte wanden is geen visueel

Overige asbestverdachte of asbesthoudende materialen
Visueel niet waargenomen.

Eindresultaat visuele inspectie
Het omschreven inspectiegebied voldoet visueel aan de eisen

Opmerkingen
De volle ruimte van de doucheduist maakt deel uit van het inspectiegebied. Wegens een te klein containment is afgevoerd meetopstelling zoals omschreven in NEN 2590.

Conclusie
Op het moment van de eindcontrole kan geconcludeerd worden dat het omschreven inspectiegebied alsmede de achterzijde aan de eisen zoals gesteld in NEN 2590.

Naam DTA
Dhr. R.

Randvoorwaarden	Resultaat
Is het decontaminatieplan aanwezig?	Ja
Is de DTA aanwezig?	Ja
Is het werkplan aanwezig?	Ja
Is het inventarisatierapport aanwezig?	Ja
Is de sloopteiding aanwezig?	Ja
Meting naar CO gemiddeld / SO ₂ is gelijk of:	25-03-2015
Is het inspectieplan goed vertoerd?	Ja
Is er adequate ventilatie aanwezig?	Ja
Is het inspectieplan vrij van toezicht?	Ja
Luchtvochtigheid containment (%)	68
Luchtvochtigheid omringende ruimte (%)	74

Segment 1

Verwijderde bepaling + (broncode)	Resultaat constructie
Asbestvrij (M0)	Direct in orde bev.

Overige bouw- en constructiedelen	Resultaat
Plafond (constructiedelen)	Direct in orde bev.
Wandplaten en/of plafonds	Niet als bepalend
Vloerplaten	Niet als bepalend
Ruizen	Niet als bepalend
Verwijderingsmethoden	Niet als bepalend
Wegwerpen	Niet als bepalend
Prullen	Niet als bepalend
Vloer	Direct in orde bev.
Microfoon, radiofoon	Niet als bepalend
Uitvoering, gereedschappen en hulpmiddelen, beschermingsmiddelen, bagage, bagage en wandelbescherming	Niet als bepalend
Andere waarden die afwijken of afgevoerd zijn	Niet als bepalend

Rapportage eindcontrole na asbestverwijdering conform NEN 2590

Temperatuur (°C) 12
Luchtdruk (mbar) 1008
Luchtvochtigheid (%) 68
Filters homogeen beladen? Ja
Residuële vld microscopie ok? Ja

	Pomp 1	Pomp 2	Pomp 3	Pomp 4	Pomp 5
Filter overbeladen / SEM	MCE	MCE	MCE	MCE	MCE
Aantal getelde velden	100	100	-	-	-
Pompejd (min)	120	120	-	-	-
Flow voor (l/min)	8,3	8,3	-	-	-
Flow na (l/min)	8,3	8,3	-	-	-
Bemonstard volume lucht (l)	984	984	-	-	-
Aantal getelde vezels	4	3	-	-	-
Concentratie bovengrens (Vz/cm ³)	0,0048	0,0041	-	-	-

	Pomp 6	Pomp 7	Pomp 8	Pomp 9	Pomp 10
Filter overbeladen / SEM	MCE	MCE	MCE	MCE	MCE
Aantal getelde velden	-	-	-	-	-
Pompejd (min)	-	-	-	-	-
Flow voor (l/min)	-	-	-	-	-
Flow na (l/min)	-	-	-	-	-
Bemonstard volume lucht (l)	-	-	-	-	-
Aantal getelde vezels	-	-	-	-	-
Concentratie bovengrens (Vz/cm ³)	-	-	-	-	-

	Pomp 11	Pomp 12	Pomp 13	Pomp 14	Pomp 15
Filter overbeladen / SEM	MCE	MCE	MCE	MCE	MCE
Aantal getelde velden	-	-	-	-	-
Pompejd (min)	-	-	-	-	-
Flow voor (l/min)	-	-	-	-	-
Flow na (l/min)	-	-	-	-	-
Bemonstard volume lucht (l)	-	-	-	-	-
Aantal getelde vezels	-	-	-	-	-
Concentratie bovengrens (Vz/cm ³)	-	-	-	-	-

	Pomp 16	Pomp 17	Pomp 18	Pomp 19	Pomp 20
Filter overbeladen / SEM	MCE	MCE	MCE	MCE	MCE
Aantal getelde velden	-	-	-	-	-
Pompejd (min)	-	-	-	-	-
Flow voor (l/min)	-	-	-	-	-
Flow na (l/min)	-	-	-	-	-
Bemonstard volume lucht (l)	-	-	-	-	-
Aantal getelde vezels	-	-	-	-	-
Concentratie bovengrens (Vz/cm ³)	-	-	-	-	-

Gemiddelde vezelconcentratie (Vz/cm ³)	0,0018
Ondergrens (Vz/cm ³)	0,00086
Bovengrens (Vz/cm ³)	0,0034
Eindconcentratie (Vz/cm ³)	< 0,0100
Toelating overlap	OK
Debitcorrectie toegepast?	Ja

Voor de montage en microscopie is gebruik gemaakt van de volgende instrumenten:
- Monitorpomp met instelbare flow
- Open filterhouder met een cilinderomring oppervlak van ten minste 20 mm²
- Membranefilters (MCE) met een poriegrootte tussen 0,8 µm en 1,2 µm met opgedrukte vierkanten en een middellijn van 25 mm
- Lichtmicroscop met fase-contrastbelichting
*Als alternatief kunnen wegwerpfilters worden gebruikt. Deze zijn zowel leverbaar met cellulose-ester-filters (lichtmicroscopie) als met polycarbonaat keramische-filters (SEM/EDX).

XXX

RPS Rapportnummer: 15-050489_01
 RPS Projectnummer: 1503-3606
 RPS Monsternummer: 15-050489
 Projectnr. opdrachtgever: 15030065
 Adres: Karikstraat 8
 Omschrijving: Fabriek ruimte op de begane

Laborant: Diny van Alderen
 Doelstelling: Vrijgeving
 Aard sanering: Containment beperkt risico
 SC 540-Bureau: XXX asbestinventarisatie
 Inventarisatierapportnr.: 2015030004
 Werkplannummer: 15030065
 Skoepmelding / omgevingsvergunning nr.: 595890
 Inhoud containment: Ca. 2 m³
 Inspectietijd (min): Ca. 20

Bouwdeel	Aard verwijderd materiaal + Broncode
Regel deukopij / geotextiel	Isolatiemantel ca. 0,10 mD

Visuele beperkingen / uitsluitingen

Achter de met folie en tape afgeplakte wanden is geen visus

Overige asbestverdachte of asbesthoudende materialen

Visueel niet waargenomen.

Eindresultaat visuele inspectie

Het omschreven inspectiegebied voldoet visueel aan de eis

Opmerkingen

De volle ruimte van de doucheshuif maakt deel uit van het inspectiegebied. Wegens een te klein containment is afgeweken meetopstelling zoals omschreven in NEN 2990.

Conclusie

Op het moment van de eindcontrole kan geconcludeerd worden dat het omschreven inspectiegebied alsmede de achter aan de eisen zoals gelyd in NEN 2990.

Neem DTA:
 Dtv. R.

RPS Projectnummer: 1503-3606
 RPS Monsternummer: 15-050489

Randvoorwaarden	Resultaat
Is het deukopij aanwezig?	Ja
Werd de deukopij goed bevestigd?	Ja
Is de DTA aanwezig?	Ja
Is het verhoor aanwezig?	Ja
Is het inventarisatierapport aanwezig?	Ja
Is de skoepmelding aanwezig?	Ja
Meting naar CI gemeente / SOU is geldig op:	25-03-2015
Is het inspectiegebied goed verlicht?	Ja
Is er adequate ventilatie aanwezig?	Ja
Is het inspectiegebied vrij van vaste obstakels?	Ja
Luchtvochtigheid containment (%)	88
Luchtvochtigheid omringende ruimte (%)	74

Segment 1

Verwijderde bepaling + (Broncode)	Resultaat constructied
Asbestmantel (M0)	Uitend in orde bev

overige bouw- en constructiedelen	Resultaat
Plafond (constructiedelen)	Uitend in orde bev
Wandgebied en/of oorspanningen	Niet een bepalen
Vloerbedekking	Niet een bepalen
Ruim	Niet een bepalen
Verenigingsklemmen	Niet een bepalen
Weggen	Niet een bepalen
Wanden	Niet een bepalen
Vloer	Uitend in orde bev
Wand, isolatie	Niet een bepalen
Deukopij, geotextiel en isolatiemantel, afsluitingen, baggen, baggen en wanden afsluitingen	Niet een bepalen
Andere waarden op het afwezig is afgewerkt, brandveilig	Niet een bepalen

Temperatuur (°C): 12
 Luchtdruk (mbar): 1008
 Luchtvochtigheid (%): 88
 Filters homogeen beladen? Ja
 Resolutie vld microscopie ok? Ja

Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde vezelen	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vz/cu3)	

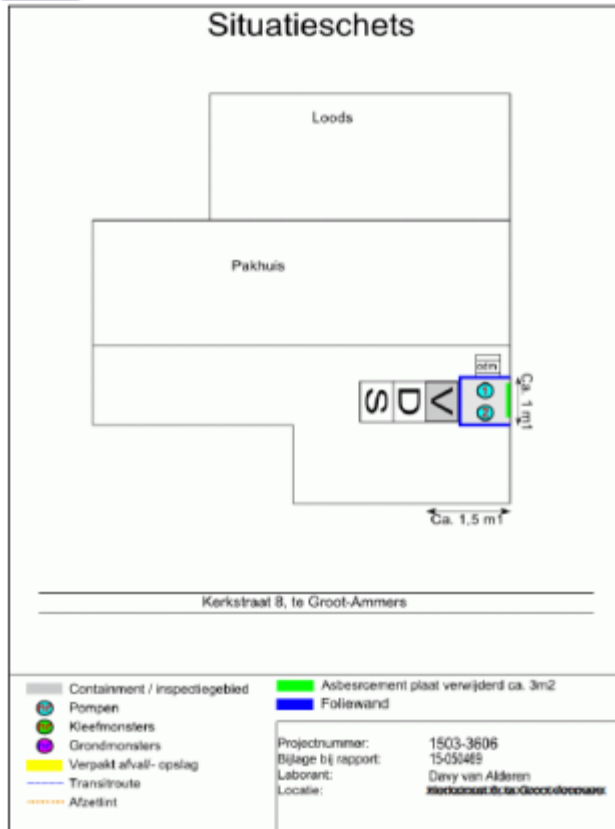
Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde vezelen	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vz/cu3)	

Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde vezelen	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vz/cu3)	

Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde vezelen	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vz/cu3)	

Gemiddelde vezelconc. (Vezels/cm3)	0,01
Ondergrens (Vezels/cm3)	0,01
Bovengrens (Vezels/cm3)	0,0034
Eindconcentratie (Vezels/cm3)	< 0,0100
Toelating overlap	OK
Debietcorrectie toegepast?	Ja

Voor de monstername en microscopie is gebruik gemaakt van de volgende instrumenten:
 - Monsternamepomp met instelbare flow
 - Open filterhouder met een cirkelvormig oppervlak van ten minste 20 mm²
 - Membranefilters (MCE) met een poriengrootte tussen 0,8 µm en 1,2 µm met opgedrukte vierkanten en een middellijn van 25 mm
 - Lichtmicroscop met fase-contrastbelichting
 *Als alternatief kunnen vliegwijerfiltercassettes worden gebruikt. Deze zijn zowel leverbaar met celuloze-ester-filters (lichtmicroscopie) als met polycarbonaat ketenporie-filters (SEM/EDX).



Voor het verrichten van eindcontrole na verwijdering van asbesthoudende materialen conform NEN 2990 is RPS analyse bevestigd door RVA inspectie / Testen, registratie onder nummer 1143 en L152. Pagina 4 van 5



RPS Rapportnummer 15-050489_01
 RPS Projectnummer 1503-3606
 RPS Monsternummer 15-050489
 Projectnr. opdrachtgever 15030065
 Adres Karikstraat 8

Omschrijving Fabriek ruimte op de begane

Laborant Davy van Alderen
 Doelstelling Vrijgeving
 Aard sanering Containment beperkt risico
 SC 540-Bureau XXX asbestinventarisatie
 Inventarisatierapportnr. 2015030004
 Werkplannummer 15030065
 Skoepvelding / omgevingsvergunning nr. 595890
 Inhoud containment Ca. 2 m³
 Inspectietijd (min) Ca. 20

Bouwdeel	Aard verijderd materiaal + Broncode
Regel deksluiting / gevelwand	Individueel Ca. 0 m³ M02

Visuele beperkingen / uitsluitingen
 Achter de met folie en tape afgeplakte wanden is geen visua

Overige asbestverdachte of asbesthoudende materialen
 Visueel niet waargenomen.

Eindresultaat visuele inspectie
 Het omschreven inspectiegebied voldoet visueel aan de eis

Opmerkingen
 De volle ruimte van de doucheshuif maakt deel uit van het inspectiegebied. Wegens een te klein containment is afgevee

Conclusie
 Op het moment van de eindcontrole kan geconcludeerd worden dat het omschreven inspectiegebied alsmede de achter

Naam DTA
 Dtv. R.

RPS Projectnummer 1503-3606
 RPS Monsternummer 15-050489

Randvoorwaarden	Resultaat
Is het deksluiting aanwezig?	Ja
Werd de deksluiting goed gesloten?	Ja
Is de DTA aanwezig?	Ja
Is het verhoor aanwezig?	Ja
Is het inventarisatierapport aanwezig?	Ja
Is de slootopening aanwezig?	Ja
Meting naar CI / gemiddelde / SDM is gelijk of:	25-03-2015
Is het inspectiegebied goed verlicht?	Ja
Is er adequate ventilatie aanwezig?	Ja
Is het inspectiegebied vrij van losse constructies?	Ja
Luchtvochtigheid containment (%)	88
Luchtvochtigheid omringende ruimte (%)	74

Segment 1

Verijderde bevestiging + (Broncode)	Resultaat constructied
Asbestarm (M0)	Lined in orde bev

overige bouw- en constructiedelen	Resultaat
Plafond (constructiedelen)	Lined in orde bev
Wandgevel en/of doorvoeringen	Niet een bevestig
Vloerconstructies	Niet een bevestig
Ruizen	Niet een bevestig
Veringspakketten	Niet een bevestig
Weglopen	Niet een bevestig
Wanden	Niet een bevestig
Vloer	Lined in orde bev
Wandplank, inbouw	Niet een bevestig
Deksluiting, gevelconstructies en vloerconstructies, trappen, bagages en wandplank constructies	Niet een bevestig
Andere waarden die afwijken is afgevee, brandrisico	Niet een bevestig

Temperatuur (°C) 12
 Luchtdruk (mbar) 1008
 Luchtvochtigheid (%) 88
 Filters homogeen beladen? Ja
 Resolutie vld microscoop ok? Ja

Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde velden	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vzels/cm3)	
Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde velden	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vzels/cm3)	
Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde velden	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vzels/cm3)	
Filter overbeladen / SEM	
Aantal getelde velden	
Pomptijd (min)	
Flow voor (l/min)	
Flow na (l/min)	
Bemorstend volume lucht (l)	
Aantal getelde vezels	
Concentratie bovengrens (Vzels/cm3)	
Gemiddelde vezelcon (Vzels/cm3)	0,00
Ondergrens (Vzels/cm3)	0,00
Bovengrens (Vzels/cm3)	0,00
Eindconcentratie (Vzels/cm3)	< 0,0100
Toeslag overlap	OK
Debietcorrectie toegepast?	Ja

Voor de monstername en microscoop is gebruik gemaakt van de volgende instrumenten:
 - Monsternamepomp met instelbare flow
 - Open filterhouder met een cilindrisch oppervlak van ten minste 20 mm²
 - Membranefilter (MC) met een poriegrootte tussen 0,8 µm en 1,2 µm met opgedrukte via
 - Lichtmicroscop met fase-contrastbelichting
 *Als alternatief kunnen wegveerfiltercassettes worden gebruikt. Deze zijn zowel leverbaar met cellulose-ester-filters (lichtmicroscopie) als met polycarbonaat kernporie-filters (SEM/EDX).

Situatieschets

Loods

FOTOBLAD

Foto 1: Montagecontour afbouw



Foto 2: Doucheshuif



Foto 3: Montagecontour, schroeven, ODM



Foto 4: Bovenbouw constructiedelen



Foto 5: Afgelaste afbouw



- Containment / insp
- Pompen
- Kieffmonsters
- Grondmonsters
- Vergaakt afval- ophi
- Transitroute
- Afzetint

Voor het verrichten van eindcontrole na is geconcludeerd door RVA Inspectie / Testen

Problemen met ontwikkeling Extlab:

- In combi met office 2003: rapportage middels Excel
 - * BO kan het niet, Excel kan het wel; maar geen rapportage incl. tekening
- In combi met office 2010: rapportage middels BO
 - * Excel kan niet meer, BO kan het wel; rapportage incl. tekening

Veel kennis nodig van Excel (nog steeds).

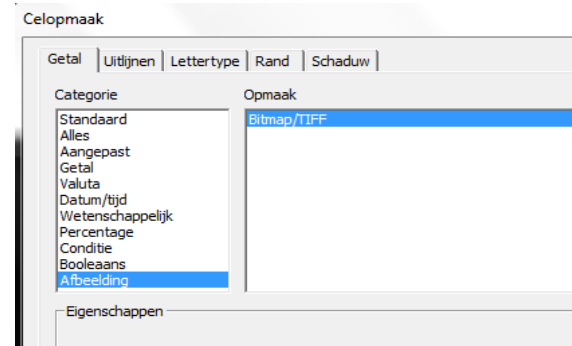
BO kan geen Excel in kopiëren: Opgelost door de Excel via PNG Creator als .png op te slaan en vervolgens via een bat-bestand de PNG om te zetten naar BMP



Combineren van fotoblad(en) en tekening in de BO rapportage:

- Variabele Path Tekening
= "D:\Tekeningen\"&<IMonsternummer>&" -- Vrijgavemeting Extlab3"

- In rapport: Variable Tekening
=<Path Tekening>+".bmp"



Overige gegevensoverdracht Unilab LIMS

Rapportages PDF via email



Mobiele SEM via VPN rechtstreeks met LIMS

Toestelkoppelingen lab



Financial info
Invoice

Export to financial systems RPS

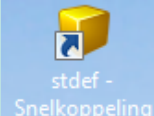


Data import / export (XML) via FTP server o.a.:



UNILAB

Analyzer



Archief



RPS Results web applicatie (www.rps.nl)

Detail	Document	Opdracht	Datum Ontvangst/Uitvoering	Verwachte leverdatum
		1310-2076	15-10-2013	23-10-2013

RPS

Vragen

