

ONDERZOEK CHROOM-6

Omschrijving bouwwerk / object

DPO Markelo

Projectomvang: Opslagtanks 6501, 6502, 6503, 6506 en 6507 inclusief bijbehorend leidingwerk

Welmersweg 9

7475 NZ MARKELO



NL202024398.001

Versie 1

22-11-2021

Defensie Pijpleiding Organisatie

Contactpersoon Dhr. M. de Haas
Adres Postbus 90822
2509 LV DEN HAAG
Referentie ---

RPS advies- en ingenieursbureau bv

Auteur R. van Nieuwenhuizen
Projectnummer NL202024398.003
Rapportdatum 22-11-2021

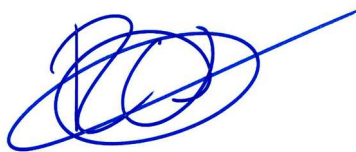
Inspecteur:	R. van Nieuwenhuizen
Toegepaste norm:	Intern voorschrift (WI-ANA-20)
Datum onderzoek:	10-11-2021
Masterversie:	1
Analyse pakket conserveringlaag of veegstof:	☒ Chroom-6 ☐ Pakket 8 – Al, Cd, Co, Cr, Cu, Ni, Pb en Zn ☐ Pakket 8 – (XRF) zelf samengesteld Zware Metalen ☐ PAK's (EPA 16) ☐ Metalen (XRF)
Inclusief:	☐ Laagopbouw ☐ Laagdiktemeting ☐ Aanbrengen corrosiebescherming

Contact

V Amperestraat 35, Zwolle
T +31 88 99 04 750
E asbestadvies.zwolle@rps.nl



R. van Nieuwenhuizen



R. Versteeg

Inspecteur

Technisch verantwoordelijke

Versie	Datum	Omschrijving	Opgesteld door	Interne controle
1	22-11-2021	Opslagtanks 6501, 6502, 6503, 6506 en 6507 inclusief bijbehorend leidingwerk	RvN	RV

Dit rapport is vertrouwelijk. Geen enkel deel van dit rapport mag aan derden openbaar worden gemaakt zonder schriftelijke toestemming van RPS Advies- en ingenieursbureau bv of van de opdrachtgever. Alleen aan het originele complete rapport kunnen rechten worden ontleend. Dit rapport mag **UITSLUITEND** in zijn geheel worden gereproduceerd.

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	4
1.1. Omvang van het onderzoek	4
1.2. Aanleiding van het onderzoek	4
1.3. Doel van het onderzoek	4
1.4. Aanvullende opmerkingen.....	4
2. UITVOERING ONDERZOEK	5
2.1. Vooronderzoek	5
2.2. Monsternamemethode	5
2.3. Analyse methode.....	5
2.4. Rapportage.....	5
3. NORMSTELLING EN RESULTATEN	6
4. BEHEERSEN VAN BLOOTSTELLING AAN CHROOM-6	29
5. SLOTOPMERKING.....	30

BIJLAGEN:

1. Fotobijlage
2. Tekeningen
3. Analysecertificaten
4. Overzicht analyseresultaten

1. INLEIDING

Aan RPS advies- en ingenieursbureau bv is opdracht verleend voor het uitvoeren van een onderzoek naar de aanwezigheid van chroom-6 in de conservering van diverse objecten. Het onderzoek is uitgevoerd conform interne voorschriften. In deze rapportage worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.

1.1. Omvang van het onderzoek

Hieronder zijn de locatiegegevens en de omvang waarvoor het onderzoek van toepassing is beschreven.

Bouwwerk / object:	DPO Markelo
Projectomvang:	Opslagtanks 6501, 6502, 6503, 6506 en 6507 inclusief bijbehorend leidingwerk
Adres:	Welmersweg 9
	7475 NZ MARKELO
Omvang van het onderzoek:	☐ Het gehele bouwwerk of het gehele object ☒ Een gedeelte van het bouwwerk of een gedeelte van het object
Op de plattegrond(en) is het onderzoeksgebied aangegeven conform opdrachtverstrekking.	

1.2. Aanleiding van het onderzoek

Binnen de omvang van het onderzoek is men voornemens de volgende werkzaamheden uit te gaan voeren: Conserverings- en reparatiewerkzaamheden aan de opslagtanks en bijbehorend leidingwerk.

1.3. Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is het inzichtelijk maken van de aanwezigheid van chroom-6 in de betreffende conservering van de objecten.

1.4. Aanvullende opmerkingen

1. De flenzen worden om de paar jaar vervangen en vallen buiten de scope van het onderzoek (zie foto in de fotobijlage).
2. Onder het maaiveld en in de tanks zelf, is geen inspectie mogelijk (zie foto in de fotobijlage).
3. Impressie van Tank 6501 (zie foto in de fotobijlage).
4. Impressie van Tank 6502 (zie foto in de fotobijlage).
5. Impressie van Tank 6503 (zie foto in de fotobijlage).
6. Impressie van Tank 6506 (zie foto in de fotobijlage).
7. Impressie van Tank 6507 (zie foto in de fotobijlage).
8. Het onderzoek naar asbest is separaat gerapporteerd.

2. UITVOERING ONDERZOEK

Binnen de beschreven omvang is een onderzoek uitgevoerd, bestaande uit de volgende onderdelen:

- Vooronderzoek waarbij informatie is ingewonnen bij de opdrachtgever;
- Visuele inspectie en bemonstering op locatie door een inspecteur;
- Analyse van genomen monsters in een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium;
- Rapportage van de bevindingen.

2.1. Vooronderzoek

Samen met de opdrachtgever zijn de monsternameposities vastgesteld. Deze monsternameposities zijn op een plattegrond ingetekend.

2.2. Monsternamemethode

Alle geïdentificeerde en geselecteerde conserveringen zijn bemonsterd en op locatie voorzien van een bemonsteringssticker. Doordat niet bekend is in welke laag (bijv. de primerlaag en/of de toplaag) chroom-6 en (zware) metalen toegepast kan zijn, is materiaal van het oppervlak geschraapt tot aan de onbehandelde ondergrond. De materiaalmonsters zijn verpakt in monsterzakjes of monsterbakjes.

2.3. Analysemethode

De analyses zijn uitgevoerd in het laboratorium van RPS analyse bv. Na bemonstering zijn de monsters geëxtraheerd en daarna door middel van spectrofotometrie geanalyseerd op aanwezigheid van chroom-6 volgens een eigen geaccrediteerde methode. De laagste detectiegrens voor chroom-6 bedraagt 10 mg/kg.

Het laboratorium van RPS analyse bv voldoet aan de accreditatiecriteria voor testlaboratoria zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025¹ en is geregistreerd door de Stichting Raad voor Accreditatie onder het registratienummer L192. De analyse van chroom-6 in verf valt onder de geaccrediteerde verrichtingen.

2.4. Rapportage

Alle bemonsterde conserveringen zijn per object of per cluster op een bronblad vastgelegd. Het bronblad bevat alle relevante informatie en foto's van het aangetroffen materiaal. Tevens zijn alle monsternamepunten op een tekening aangegeven welke is bijgevoegd als bijlage.

¹ Algemene eisen voor de bekwaamheid van beproevings- en kalibratielaboratoria.

3. NORMSTELLING EN RESULTATEN

Voor chroom-6 in materiaal zijn geen toetsingswaarden of grenswaarden vastgesteld. Derhalve wordt het voorkomen (de aan- of afwezigheid) van de component als toetsingscriterium gehanteerd.

Een overzicht van alle bemonsterde conserveringen is opgenomen in de hierop volgende bronbladen. Op de bronbladen wordt tevens aangegeven of chroom-6 is aangetoond boven de rapportagegrens van de toegepaste analysemethode. Indien voor het resultaat een 'kleiner dan teken' (<) staat, betekent dit dat de concentratie kleiner is dan de detectiegrens van de analysemethode.

Storingen

De detectiegrens kan verhoogd zijn indien er storende elementen in het monster aanwezig zijn. Wanneer er een asterisk (*) staat vermeld op het analysecertificaat is de concentratie chroom-6 niet te rapporteren in verband met de aanwezigheid van te veel storende componenten. Componenten die de analyse op chroom-6 kunnen verstoren, zijn onder andere zink en/of aluminium (metalen die veelvuldig aanwezig zijn in conserveringen). Andere storende componenten zijn organische materialen zoals hout.

In bijlage 2 zijn alle monsternamelocaties op tekening vastgelegd. Elke locatie is op de volgende wijze middels een kleurcodering aangegeven:

- Chroom-6 aangetoond boven de rapportagegrens: **Rood**
- Chroom-6 niet aangetoond boven de rapportagegrens: **Groen**

Bronnummer	B01		
Monsternummer	C01		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, rondom de aanvoerleiding		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F01



Fotonummer: F02

Bronnummer	B02		
Monsternummer	C02		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, rondom de drainleiding		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F03



Fotonummer: F04

Bronnummer	B03		
Monsternummer	C03		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Groen		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, rondom de drainleiding en op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F05



Fotonummer: F06

Bronnummer	B04		
Monsternummer	C04		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Grijs		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F07



Fotonummer: F08

Bronnummer	B05		
Monsternummer	C05		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, op het mangatdeksel		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Ja	Concentratie (mg/kg)	30,7
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		

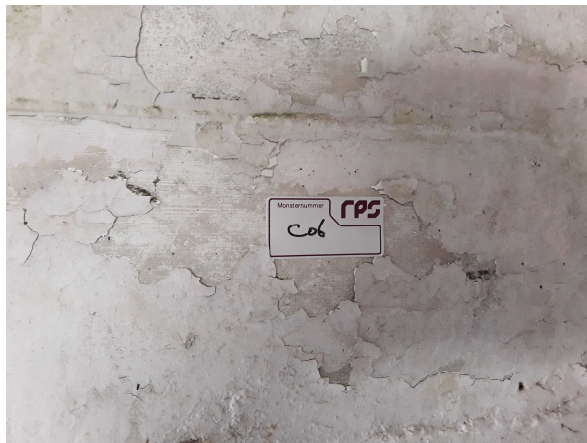


Fotonummer: F09



Fotonummer: F10

Bronnummer	B06		
Monsternummer	C06		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Wit		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F11



Fotonummer: F12

Bronnummer	B07		
Monsternummer	C07		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Groen		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6501, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F13



Fotonummer: F14

Bronnummer	B08		
Monsternummer	C08		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6501, op het beton, staal en demolitionpipe van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F15



Fotonummer: F16

Bronnummer	B09
Monsternummer	C09
Bron	Verf / coating
Bronkleur	Lichtgroen
Ruimte	Extern
Omschrijving	Tank 6501, op het beton en luik van het lierhuis
Verdieping	Dak
Chroom-6	* Concentratie (mg/kg) *
Laagdikte (µm)	Niet bepaald
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald
Hoeveelheid	Niet bepaald
Opmerkingen(en)	*De concentratie chroom-6 is niet te rapporteren in verband met de aanwezigheid van te veel storende componenten in het monster.



Fotonummer: F17



Fotonummer: F18

Bronnummer	B10		
Monsternummer	C10		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6501, op het mangatdeksel van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F19



Fotonummer: F20

Bronnummer	B11		
Monsternummer	C11		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6501, op de leiding van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F21



Fotonummer: F22

Bronnummer	B12		
Monsternummer	C12		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Grijs		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6501, op de deksel van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F23



Fotonummer: F24

Bronnummer	B13		
Monsternummer	C13		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Groen		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, rondom de aanvoerleiding		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F25



Fotonummer: F26

Bronnummer	B14		
Monsternummer	C14		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, rondom de drainleiding		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		

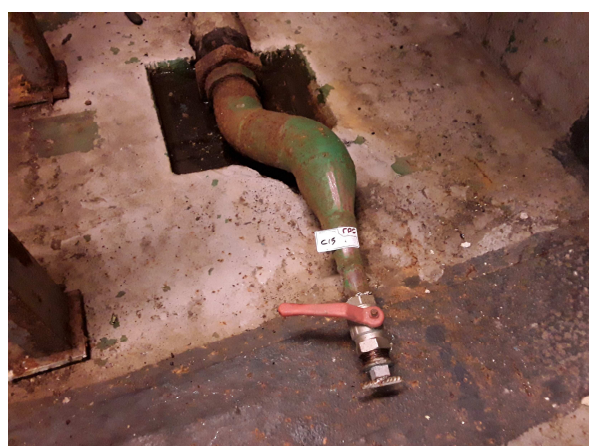


Fotonummer: F27

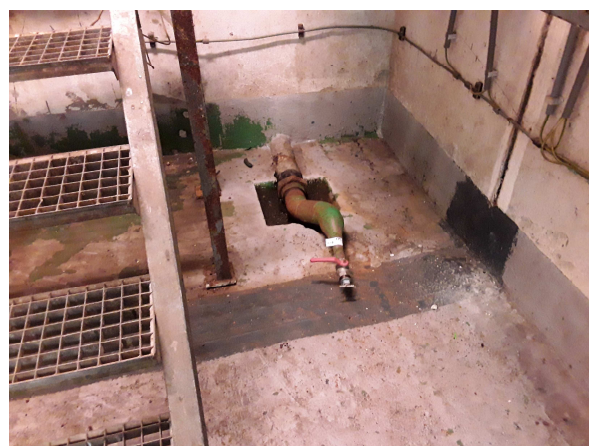


Fotonummer: F28

Bronnummer	B15		
Monsternummer	C15		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Groen		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, rondom de drainleiding en op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Ja	Concentratie (mg/kg)	201
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F29



Fotonummer: F30

Bronnummer	B16		
Monsternummer	C16		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Grijs		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F31



Fotonummer: F32

Bronnummer	B17		
Monsternummer	C17		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, op het mangatdeksel		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F33



Fotonummer: F34

Bronnummer	B18		
Monsternummer	C18		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Wit		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F35



Fotonummer: F36

Bronnummer	B19		
Monsternummer	C19		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Groen		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6507, op het beton		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Ja	Concentratie (mg/kg)	91
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F37



Fotonummer: F38

Bronnummer	B20		
Monsternummer	C20		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Schacht		
Omschrijving	Tank 6507, op de steun van de aanvoerleiding		
Verdieping	Begane grond		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F39



Fotonummer: F40

Bronnummer	B21		
Monsternummer	C21		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6507, op het beton, staal en demolitionpipe van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Geen bijzonderheden.		



Fotonummer: F41



Fotonummer: F42

Bronnummer	B22		
Monsternummer	C22		
Bron	Verf / coating		
Bronkleur	Zwart		
Ruimte	Extern		
Omschrijving	Tank 6507, op het mangatdeksel van de tankput		
Verdieping	Dak		
Chroom-6	Nee	Concentratie (mg/kg)	< 10,0
Laagdikte (µm)	Niet bepaald		
Laagopbouw (aantal lagen)	Niet bepaald		
Hoeveelheid	Niet bepaald		
Opmerkingen(en)	Bevindt zich in deze tankput.		



Fotonummer: F43



Fotonummer: F44

4. BEHEERSEN VAN BLOOTSTELLING AAN CHROOM-6

Indien tijdens het uitvoeren van (verspanende) werkzaamheden blootstelling aan chroom-6 kan optreden, dienen passende beheersmaatregelen conform de arbeidshygiënische strategie² toegepast te worden. De arbeidshygiënische strategie werkt via het STOP-principe. Het benodigde pakket aan beheersmaatregelen dient vastgesteld te worden in samenspraak met een arbeidshygiënist op basis van het risicoprofiel van de betreffende bewerkingsmethodiek. Specifiek voor chroom-6 kan het recent gepubliceerde beheersregime chroom-6 RWS, RVB en ProRail³ als leidraad worden gehanteerd. De inspectie SZW van het ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft tevens voor werkzaamheden aan oppervlakken waarbij chroom-6 blootstelling kan plaatsvinden een beslisschema⁴ opgesteld.

De uiteindelijke keuze en inzet van beheersmaatregelen is de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer of aannemer. Voor het vaststellen van blootstellingsrisico's kunt u zich laten adviseren door een (geregistreerd) arbeidshygiënist van RPS analyse bv.

² <https://www.arboportaal.nl/onderwerpen/arbeidshygiënische-strategie>

³ Beheersregime chroom-6 Rijkswaterstaat, Rijksvastgoedbedrijf en ProRail, Opgesteld door: PreventPartner-expertgroep, versie 1.1, 15 januari 2020

⁴ <https://www.inspectieszw.nl/publicaties/publicaties/2018/10/04/checklist-chroom-6-in-oppervlakken>

5. SLOTOPMERKING

Bij elk onderzoek dat RPS advies- en ingenieursbureau bv uitvoert, wordt zeer systematisch te werk gegaan. Ondanks alle kwaliteitszorg, waaronder een continue aandacht op het proces en de inzet van ervaren en gekwalificeerde inspecteurs, is het in de praktijk mogelijk dat om verschillende redenen chroom-6 verdachte bronnen niet worden waargenomen.

RPS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor niet waargenomen bronnen tenzij sprake is van grove schuld bijvoorbeeld door opzet, e.e.a. conform de leveringsvoorwaarden van RPS.

De aangegeven hoeveelheden zijn niet bedoeld als hoeveelheden voor bestek of aanbesteding van de werkzaamheden. Op het werk dienen de hoeveelheden door de aannemer gecontroleerd te worden.

Op al onze werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van RPS advies- en ingenieursbureau bv van toepassing, tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen.

Mocht u nog vragen of wensen hebben, schroom niet om contact met ons op te nemen of bezoek onze website www.rps.nl.

BIJLAGE 1

Fotobijlage



FB01: Impressie van Tank 6501.



FB02: Impressie van Tank 6502.



FB03: Impressie van Tank 6503.



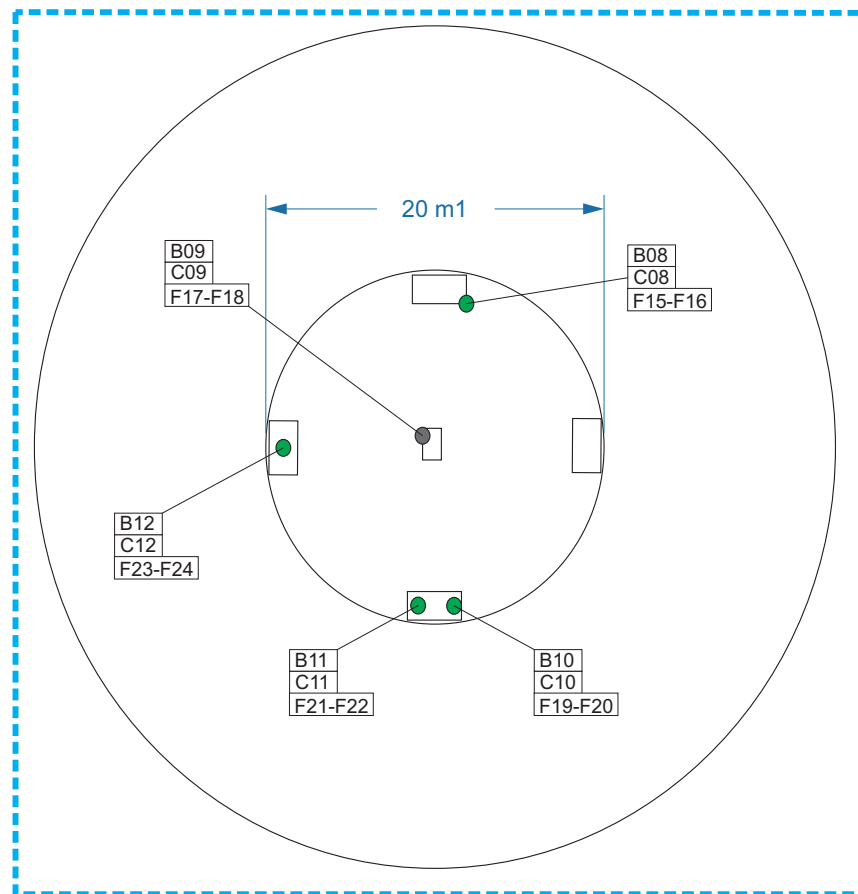
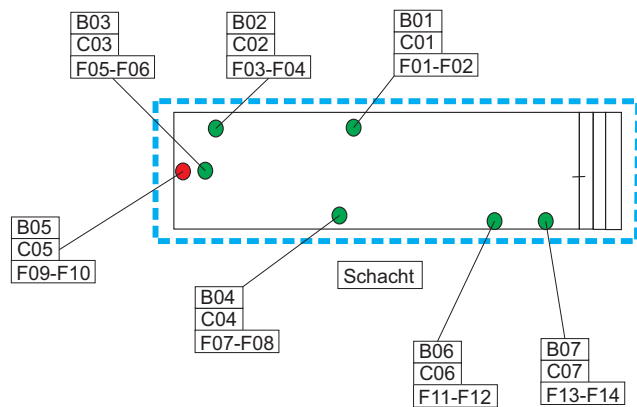
FB04: Impressie van Tank 6506.



FB05: Impressie van Tank 6507.

BIJLAGE 2

Tekeningen



Chroom-6

B00 Bronlocatie en nummer
C00 Materiaalmonsterlocatie en nummer
F00 Fotolocatie en nummer

Kleurcoderingen

Chroom-6 niet gedetecteerd
Chroom-6 gedetecteerd
Storing in het monster

Datum onderzoek:
10-11-2021

Inspecteur 1: R. van Nieuwenhuizen
Inspecteur 2: ---

Datum tekening:
22-11-2021

rps MAKING COMPLEX EASY

Projectnummer
NL202024398.003

Opdrachtgever
Defensie Pijpleiding Organisatie

Projectadres
Welmersweg 9 te MARKELO

Type onderzoek
Chroom-6

Verdieping
Begane grond en extern Tank 6501

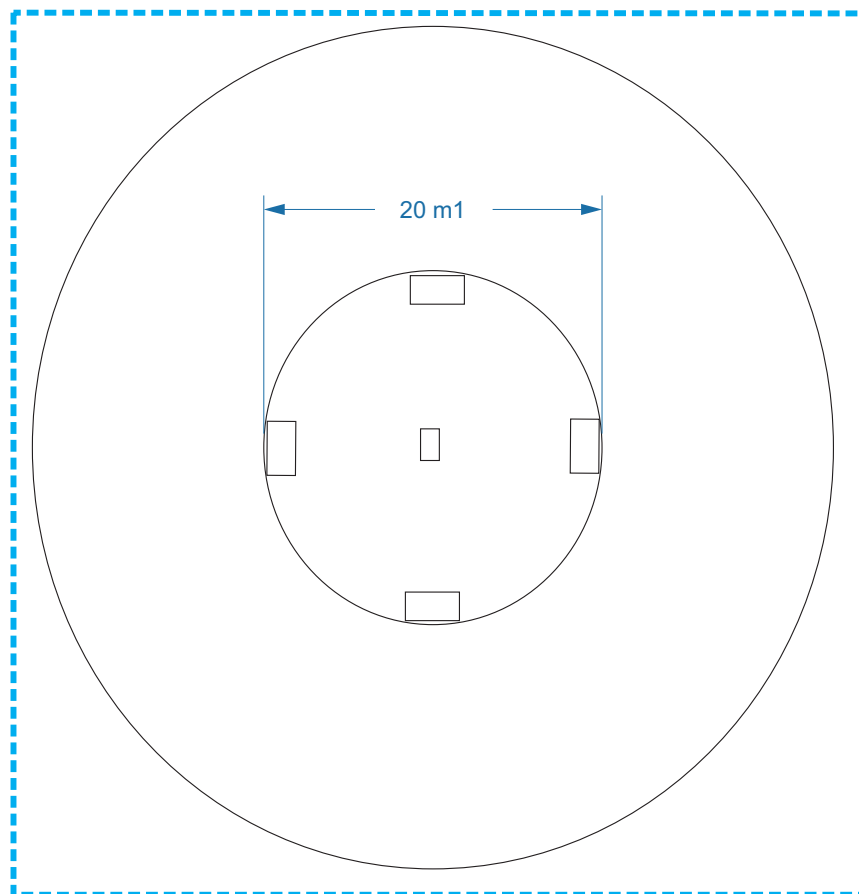
Schaal: niet van toepassing

Formaat:
A3

Deze tekening is vervaardigd voor het aangeven van de locaties van chroom-6 bronnen.
Aan verhoudingen en afmetingen op de tekening kunnen geen rechten worden ontleend.



Schacht



Chroom-6

B00

Bronlocatie en nummer

C00

Materiaalmonsterlocatie en nummer

F00

Fotolocatie en nummer

KleurcoderingenChroom-6 niet gedetecteerdChroom-6 gedetecteerd

Datum onderzoek:
10-11-2021

Inspecteur 1: R. van Nieuwenhuizen
Inspecteur 2: ---

Datum tekening:
22-11-2021

 MAKING
COMPLEX
EASY

Projectnummer
NL202024398.003

Opdrachtgever
Defensie Pipleiding Organisatie

Projectadres
Welmersweg 9 te MARKELO

Type onderzoek
Chroom-6

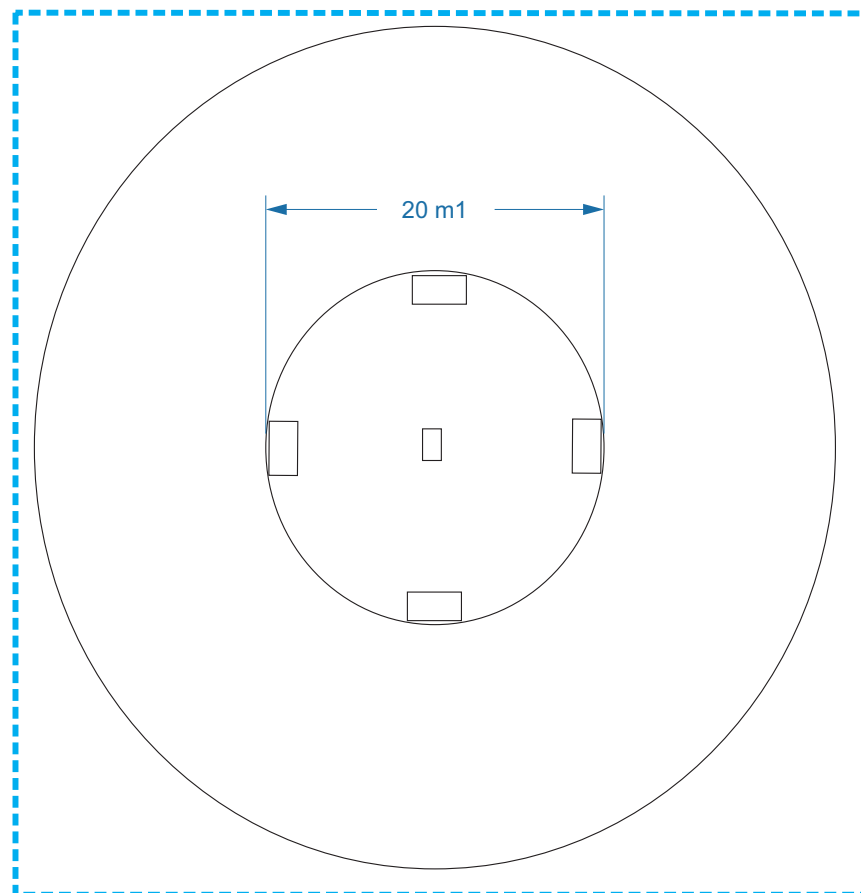
Verdieping
Begane grond en extern Tank 6502

Schaal: niet van toepassing

Formaat:
A3



Schacht



Chroom-6

B00	Bronlocatie en nummer
C00	Materiaalmonsterlocatie en nummer
F00	Fotolocatie en nummer

Kleurcoderingen

	Chroom-6 niet gedetecteerd
	Chroom-6 gedetecteerd

Datum onderzoek:
10-11-2021

Inspecteur 1: R. van Nieuwenhuizen
Inspecteur 2: ---

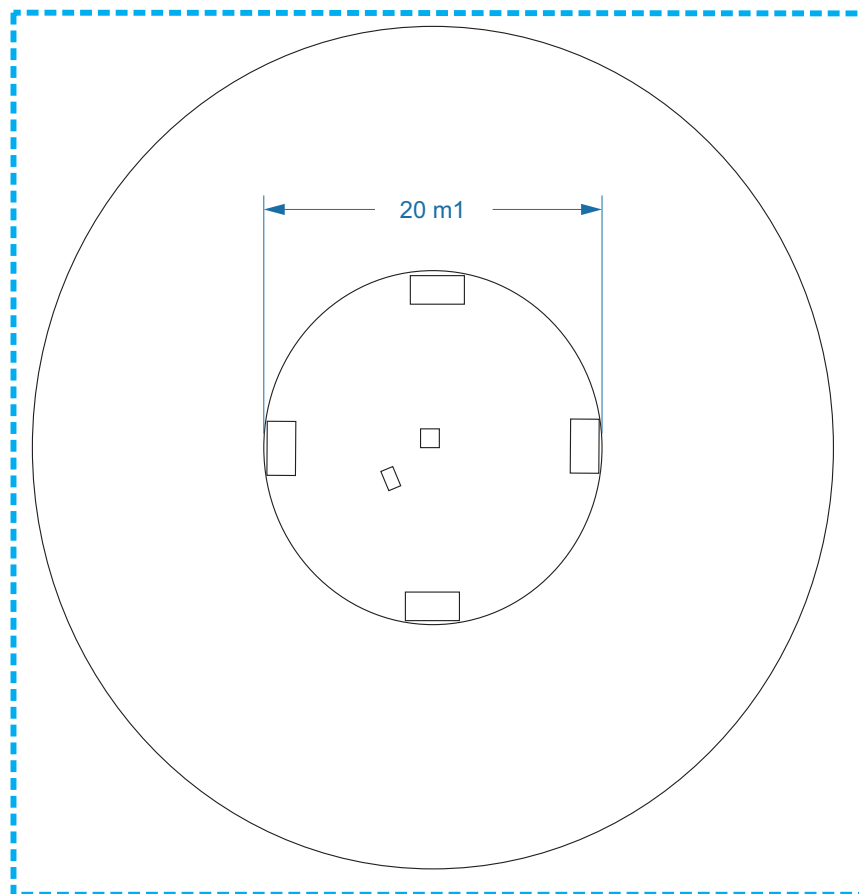
Datum tekening:
22-11-2021

MAKING
COMPLEX
EASY

Projectnummer NL202024398.003	
Opdrachtgever Defensie Pipleiding Organisatie	
Projectadres Welmersweg 9 te MARKELO	
Type onderzoek Chroom-6	
Verdieping Begane grond en extern Tank 6503	
Schaal: niet van toepassing	Formaat: A3



Schacht



Chroom-6

B00	Bronlocatie en nummer
C00	Materiaalmonsterlocatie en nummer
F00	Fotolocatie en nummer

Kleurcoderingen

	Chroom-6 niet gedetecteerd
	Chroom-6 gedetecteerd

Datum onderzoek:
10-11-2021

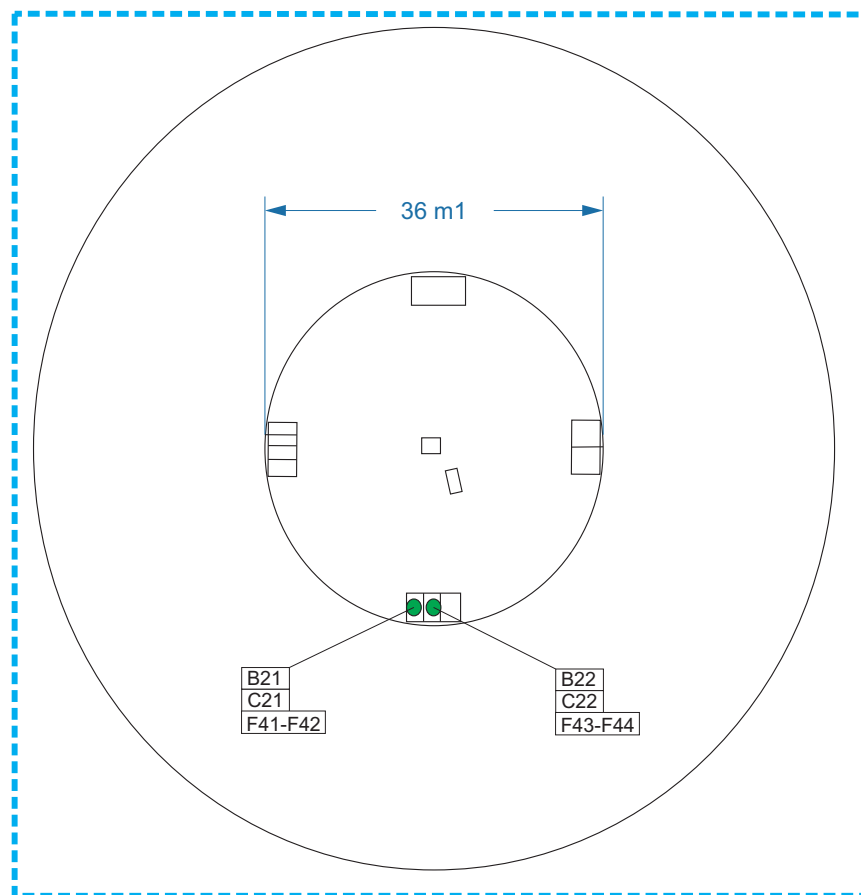
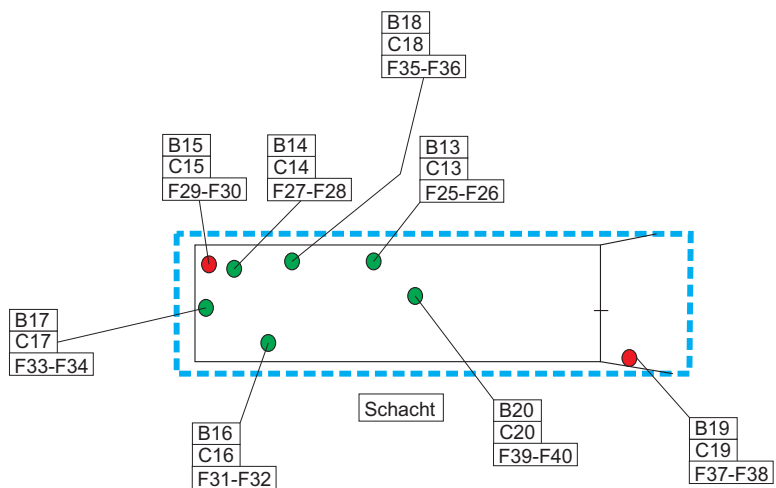
Inspecteur 1: R. van Nieuwenhuizen
Inspecteur 2: ---

Datum tekening:
22-11-2021

MAKING
COMPLEX
EASY

Projectnummer NL202024398.003	
Opdrachtgever Defensie Pipleiding Organisatie	
Projectadres Welmersweg 9 te MARKELO	
Type onderzoek Chroom-6	
Verdieping Begane grond en extern Tank 6506	
Schaal: niet van toepassing	Formaat: A3

Deze tekening is vervaardigd voor het aangeven van de locaties van chroom-6 bronnen.
Aan verhoudingen en afmetingen op de tekening kunnen geen rechten worden ontleend.



Chroom-6

B00 Bronlocatie en nummer

C00 Materiaalmonsterlocatie en nummer

F00 Fotolocatie en nummer

Kleurcoderingen

Chroom-6 niet gedetecteerd

Chroom-6 gedetecteerd

Datum onderzoek:
10-11-2021

Inspecteur 1: R. van Nieuwenhuizen

Inspecteur 2: ---

Datum tekening:
22-11-2021

rps MAKING COMPLEX EASY

Projectnummer
NL202024398.003

Opdrachtgever
Defensie Pijpleiding Organisatie

Projectadres
Welmersweg 9 te MARKELO

Type onderzoek
Chroom-6

Verdieping
Begane grond en extern Tank 6507

Schaal: niet van toepassing

Formaat:
A3

Deze tekening is vervaardigd voor het aangeven van de locaties van chroom-6 bronnen.
Aan verhoudingen en afmetingen op de tekening kunnen geen rechten worden ontleend.

BIJLAGE 3

Analysecertificaten

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162880
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

Minervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C01
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, rondom de aanvoerleiding
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele

analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162881
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C02
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, rondom de drainleiding
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162882
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C03
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, rondom de drainleiding en op het beton
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele

analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162883
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C04
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het beton
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162884
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C05
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het mangatdeksel

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	30,7	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162885
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

Minervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C06
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het beton
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
Monsternummer RPS 21-162886
Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
Postbus 3440
4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
Nummer opdrachtgever C07
Datum monstername 10/11/2021
Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
Monsternamepunt Tank 6501, op het beton

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bvMinervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele

analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162887
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C08
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het beton, staal en demolitionpipe van de tankput
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162888
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C09
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het beton en luik van het lierhuis

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	*	mg/kg

Opmerking:

Chroom(VI): Het monster is niet te analyseren i.v.m. storingen.

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162889
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C10
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op het mangatdeksel van de tankput

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162890
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C11
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op de leiding van de tankput
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162891
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

Minervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C12
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6501, op de deksel van de tankput
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162892
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C13
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, rondom de aanvoerleiding
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162893
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C14
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, rondom de drainleiding
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162894
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

Minervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C15
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, rondom de drainleiding en op het beton
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	201	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele

analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162895
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C16
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het beton

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162896
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C17
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het mangatdeksel

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162897
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C18
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het beton

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162898
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

Minervum 7002
4171 ZL BredaPostbus 3440
4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C19
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het beton
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	91	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162899
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C20
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op de steun van de aanvoerleiding

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele

analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162900
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Datum order 11-11-2021
 Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C21
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het beton, staal en demolitionpipe van de tankput
 Soort monster Verf
 Opmerking -

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 22-11-2021

Rapportnummer: 2111-1417_01

Ordernummer RPS 2111-1417
 Monsternummer RPS 21-162901
 Ordernummer opdrachtgever NL202024398.003
 Opdrachtgever RPS advies- en ingenieursbureau bv
 Postbus 3440
 4800 DK Breda

Datum order 11-11-2021

Monstergegevens afkomstig van Opdrachtgever
 Nummer opdrachtgever C22
 Datum monstername 10/11/2021
 Adres monstername DPO Markelo, Welmersweg 9 te MARKELO
 Monsternamepunt Tank 6507, op het mangatdeksel van de tankput

Soort monster Verf

Opmerking -

RPS analyse bv

 Minervum 7002
 4171 ZL Breda

 Postbus 3440
 4800 DK Breda

T 088 99 04 730

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg

Toelichting:

'<' Het analyseresultaat is kleiner dan de rapportagegrens van de desbetreffende methode.

'>' Het meetresultaat valt boven het kalibratie- of werkgebied van de methode.

Code E: De analyse is uitgevoerd door een extern laboratorium.

Code Q: De analyse betreft een RvA Testen geaccrediteerde verrichting (registratienummer L192).

n.t.b.: niet te beoordelen i.v.m. overgroei van micro-organismen.

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd waarbij alleen aan het originele analysecertificaat rechten kunnen worden ontleend.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op het aangeboden monster zoals ontvangen.

Meetonzekerheid op aanvraag.

Yvonne van Houten

Projectcoördinator

Bijlage

Datum rapportage 22-11-2021

Bijlage behorende bij rapportnummer 2111-1417_01

Verf

Parameter	Analyse techniek / methode	CAS nummer
Chroom VI	Spectrofotometrisch / Eigen methode	18540-29-9

Analysedatum

21-162880	Chroom VI	16/11/2021
21-162881	Chroom VI	16/11/2021
21-162882	Chroom VI	16/11/2021
21-162883	Chroom VI	16/11/2021
21-162884	Chroom VI	16/11/2021
21-162885	Chroom VI	16/11/2021
21-162886	Chroom VI	16/11/2021
21-162887	Chroom VI	16/11/2021
21-162888	Chroom VI	16/11/2021
21-162889	Chroom VI	16/11/2021
21-162890	Chroom VI	16/11/2021
21-162891	Chroom VI	16/11/2021
21-162892	Chroom VI	16/11/2021
21-162893	Chroom VI	16/11/2021
21-162894	Chroom VI	16/11/2021
21-162895	Chroom VI	16/11/2021
21-162896	Chroom VI	16/11/2021
21-162897	Chroom VI	16/11/2021
21-162898	Chroom VI	16/11/2021
21-162899	Chroom VI	16/11/2021
21-162900	Chroom VI	16/11/2021
21-162901	Chroom VI	16/11/2021