

Datum: 13-01-2021



De Haas Maassluis
Dhr. M. van Gernerden
Govert van Wijnkade 1
3144 ED Maassluis

Postbus 3440
4800 DK Breda
Minervum 7002
4817 ZL Breda
T +31 88 02 35 730
E analyse@rps.nl

Onze ref. 20040035RAH

Uw ref. INK206818

Betreft Onderzoek chroom-6 en metalen RWS 71

Geachte heer van Gernerden,

Middels dit schrijven bericht ik u over het door RPS analyse bv (hierna: RPS) uitgevoerde onderzoek naar het voorkomen van chroom-6 en metalen in de verfsystemen van het schip de RWS 71. De monstername is uitgevoerd op 23 december 2020 te Dordrecht. In de onderliggende rapportage worden de resultaten van dit onderzoek gepresenteerd.

Aanleiding onderzoek

De Haas Maassluis B.V. (hierna: De Haas) heeft opdracht van Rijkswaterstaat om het schip de RWS 71 te onderhouden. Binnen de scope van de onderhoudswerkzaamheden valt het vernieuwen en/of herstellen van de verfsystemen aan de buitenzijde van het schip. De 'oude' verflagen worden hierbij middels verschillende bewerkingen verwijderd. Medewerkers kunnen tijdens bewerkingen mogelijk blootgesteld worden aan stof en metallische additieven afkomstig van verflagen. Om inzage te krijgen in de potentiële blootstellingsrisico's van deze additieven heeft De Haas RPS verzocht een onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van chroom-6 en metalen in de diverse verfsystemen aan de buitenzijde van het schip.

Onderzoeksmethode

De monsternamestrategie en werkwijzen zijn gebaseerd op het plan van aanpak zoals gedeeld door de opdrachtgever en opgesteld door Rijkswaterstaat; Plan van aanpak monstername zeevarende schepen Rijksrederij d.d. 20 maart 2020. Het doel van het plan van aanpak is om te komen tot een representatieve inventarisatie van de aanwezigheid van verschillende metalen en chroom-6 in de verfsystemen van de zeegaande vloot van de Rijksrederij. Het aantal monsternamelocaties in het voorliggende onderzoek is gebaseerd op de indeling van het schip in categorie 'klein' en de bijbehorende tabel 3 van het plan van aanpak.

Datum: 13-01-2021

Op 23 december 2020 zijn 17 monsters van diverse verfsystemen genomen. Monsternamen van het onderwatergedeelte van de romp was niet mogelijk omdat het schip ten tijde van de monstername in het water lag. In tabel 1 van deze rapportage zijn de exacte monsternamen en hun omschrijving weergegeven.

De bemonsterde verf is naar het laboratorium van RPS in Breda gebracht voor de analyse op chroom-6 en de metalen aluminium, cadmium, chroom, kobalt, koper, lood, nikkel en zink. De selectie van deze metalen berust ten eerste op de toepassing van deze stoffen in verven als additief, op de storende eigenschappen van deze stoffen op de analyse van chroom-6 en de toxische eigenschappen van deze stoffen. In de volgende paragraaf is een beknopte beschrijving van de monsternamen- en analysemethode gegeven.

Monsternamen- en analysemethode

De monsternamen en analyse is uitgevoerd conform 'Werkinstructie monsternamen en laboratoriumonderzoek chroom-6 en zware metalen in bestaande conserveringssystemen v1.0 d.d. 29 januari 2020'. De verfsystemen zijn bemonsterd door materiaal van het oppervlak te schrapen en op te vangen in een monsternamenbakje. Omdat chroom-6 en de metalen zich in alle lagen van het verfsysteem (dus ook de primerlaag) kunnen bevinden, wordt materiaal van het oppervlak geschraapt tot aan de onbehandelde ondergrond.

Na bemonstering zijn de monsters op het laboratorium geanalyseerd op metalen middels röntgenfluorescentiespectrometrie (XRF). Vervolgens zijn de monsters geëxtraheerd en door middel van spectrofotometrie geanalyseerd op aanwezigheid van chroom-6 volgens een eigen methode. De laagste rapportagegrens voor de analyse op chroom-6 bedraagt 10 mg/kg. Voor metalen varieert deze tussen 1 en 50 mg/kg.

Kwaliteitsborging

Om de kwaliteit van het onderzoek te kunnen waarborgen, zijn de volgende procedures gevolgd:

- Gebruik van standard operating procedures voor de bemonstering;
- De analyses zijn uitgevoerd in het arbeidshygiënisch laboratorium van RPS analyse bv. Dit laboratorium 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 chroom-6 analyse valt onder de geaccrediteerde verrichtingen.
- De monsternamen zijn uitgevoerd door een ervaren meettechnicus;
- De data-analyse en het opstellen van de rapportage is uitgevoerd door een arbeidshygiënist;
- Een tweede lezing van de rapportage is uitgevoerd door een gecertificeerd arbeidshygiënist.

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

Datum: 13-01-2021

Normstelling

Voor chroom-6 en de onderzochte metalen zijn in Nederland geen toetsingswaarden of grenswaarden vastgesteld voor de concentratie in materiaal, hier conserveringslagen, in het kader van beroepsmatige blootstelling. In verband met de zeer lage grenswaarde voor inhalatoire beroepsmatige blootstelling aan chroom-6 in de lucht van $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt het voorkomen (de aan- of afwezigheid) in de conservering als toetsingscriterium gehanteerd. De rapportagegrens (LOQ)² van de analyseapparatuur wordt derhalve aangehouden als toetsingscriterium. Voor de overige metalen is geen eenduidig toetsingscriterium afgeleid voor het voorkomen in de conservering.

Resultaten

In tabel 1 zijn de analyseresultaten weergegeven. Het aantal verflagen is tijdens de monsternamen visueel beoordeeld en toegevoegd aan de tabel. De foto's per monsternamenpunt zijn opgenomen in bijlage 1. Alle analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2 van deze rapportage.

² LOQ = Limit of Quantification; ook wel de gevoeligheid van de analyseapparatuur

Datum: 13-01-2021

Tabel 1: Overzicht analyseresultaten RWS 71 (concentraties in mg/kg).

Monster nummer	Omschrijving	Aluminium	Cadmium	Chroom	Chroom-6	Kobalt	Koper	Lood	Nikkel	Zink	Indicatie # verflagen	Foto nummers
M1	Bovenwatergedeelte romp zwart BB	28400	8,20	86,8	<10,0	<10,0	286	43,3	113	251	4	20-193191
M2	Bovenwater gedeelte romp zwart SB	32000	<2,90	352	<10,0	<10,0	211	42,1	248	274	4	193191_1
M3	Bovenwatergedeelte romp zwart SB (duplo)	7630	<1,00	72,1	<10,0	<10,0	77,5	13,2	63,0	65,1	4	193191_2
M4	Dek grijs achterzijde SB	570	<1,00	833	<10,0	15,3	664	8,30	38,0	35,4	3	193191_3
M5	Dek grijs voorzijde BB	<50,0	<1,00	990	<10,0	25,2	547	9,70	37,8	47,3	3	193191_4
M6	Dek grijs voorzijde BB (duplo)	<50,0	<1,00	1200	<10,0	24,7	785	7,60	23,4	26,4	3	193191_5
M7	Zijkant stuurhuis SB	3730	<9,60	236	<10,0	<10,0	<10,0	<1,00	64,9	1900	3	193191_6
M8	Zijkant stuurhuis SB (duplo)	3660	<12,0	359	<10,0	<10,0	<10,0	<1,00	16,5	59,5	3	193191_7
M9	Zijkant stuurhuis BB	2280	<12,0	43,2	<10,0	<10,0	<10,0	<1,00	16,4	38,5	3	193191_8
M10	Dakstuurhuis Wit	<50,0	<1,00	<10,0	<10,0	<10,0	<10,0	17,7	5,90	59,7	3	193191_9
M11	Mast stuurhuis wit SB	3090	<1,00	20,2	<10,0	<10,0	<10,0	6,50	20,9	79,5	2	193191_10
M12	Relling zwart SB	1940	<1,00	43,3	<10,0	<10,0	53,3	11,5	34,4	1000	2	193191_11
M13	Relling zwart BB	725	<1,00	178	<20,0	<10,0	23,2	8,90	73,2	47,5	2	193191_12
M14	Relling geel BB	<50,0	<1,00	45,1	<10,0	<10,0	<10,0	67,0	14,4	323	1	193191_13
M15	Relling geel SB	<50,0	<1,00	21,4	<10,0	<10,0	<10,0	65,9	15,3	175	1	193191_14
M16	Arm dekkraan	16100	<1,20	433	2630 [#]	<10,0	43,7	5270	92,7	446	1	193191_15
M17	Onderzijde dekkraan	628	<1,30	57,6	1710 [#]	<10,0	<10,0	1060	21,3	1020	5	193191_16

<: kleiner dan de rapportagegrens van de analysemethode. De component is niet aangetoond;

[#]: de concentratie chroom-6 is hoger dan het gehalte chroom (totaal). Een mogelijke verklaring hiervoor is de inhomogeniteit van het verfmonster.

Conclusies en aanbevelingen

In totaal zijn 17 monsters geanalyseerd op de aanwezigheid van chroom-6 en metalen. In de volgende monsters is chroom-6 aangetroffen boven de rapportagegrens van de analysemethode:

- Monster 16 (Arm dekkraan);
- Monster 17 (Onderzijde dekkraan).

Het gehele oppervlak van de betreffende verfsystemen dient als chroom-6 houdend beschouwd te worden.

In de andere monsters is geen chroom-6 aangetroffen boven de rapportagegrens (LOQ) van de analysemethode (aangegeven met '<'). Al deze verfsystemen kunnen als niet chroom-6 houdend worden beschouwd.

In de verfsystemen op alle monsternamensposities zijn diverse metalen aangetroffen in verschillende gehalten. De gehalten lood zijn relatief verhoogd (>1.000 mg/kg) in monster 16 en 17. In de andere monsters zijn de gehalten cadmium, kobalt, koper, lood en nikkel niet verhoogd (<1.000 mg/kg). Wel zijn in diverse oppervlakken relatief hoge gehalten aluminium en/of zink aangetroffen. Vanuit toxicologisch perspectief zijn aluminium en zink echter minder relevant dan de overige metalen.

Op basis van de resultaten wordt geconcludeerd dat bij verspanende bewerkingen aan de betreffende verfsystemen waarbij stofvorming kan optreden (zoals stralen en schuren), het risico met betrekking tot blootstelling van medewerkers aan stof, chroom-6, lood en andere metalen of verspreiding van deze stoffen naar de omgeving niet kan worden uitgesloten. Om het risico van beroepsmatige blootstelling aan stof en metalen te beperken wordt onderstaande geadviseerd.

Allereerst dient de blootstelling **voor de medewerker** die conserveringswerkzaamheden gaat uitvoeren te worden beperkt. Hierbij dienen beheersmaatregelen te worden getroffen conform de 'arbeidshygiënische strategie'. De rangorde in maatregelen is op de volgende pagina beschreven.

1. **Bronmaatregelen:** werkgevers moeten in eerst instantie gevaren voorkomen of de oorzaak van het probleem wegnemen. Gezien de aanwezigheid van chroom-6, lood en metalen in de aangebrachte verflagen van de objecten is het niet mogelijk om de bron weg te nemen. Geadviseerd wordt om een niet groter dan noodzakelijk oppervlak te bewerken om de blootstelling zo laag als mogelijk te houden.

2. **Collectieve maatregelen:** als bronmaatregelen niet mogelijk zijn, moet de werkgever collectieve maatregelen nemen om risico's te verminderen. Op basis van de te conserveren oppervlakken kan een techniek worden gekozen met een zo laag mogelijk producerende stofemissie, bijvoorbeeld door middel van on-tool afzuiging. Afhankelijk van deze verspanende bewerking kan de medewerker, indien beschikbaar, ook gebruik maken van industriële bronafzuiging.

Daarnaast dienen, conform het beheersregime chroom-6 van Rijkswaterstaat, Rijsvastgoedbedrijf en ProRail v1.1, schuurwerkzaamheden aan chroom-6 houdende verfsystemen in een afgeschermd ruimte (afhankelijk van de bewerkingen en apparatuur al dan niet met afzuiging) plaats te vinden t.b.v. het voorkomen van verspreiding van chroom-6 houdend stof naar de omgeving.

3. **Individuele maatregelen:** als collectieve maatregelen niet kunnen of ook (nog) geen afdoende oplossing bieden, moet de werkgever individuele maatregelen nemen. Een voorbeeld hiervan is taakrotatie waardoor de blootstellingsduur per medewerker kan worden verminderd.

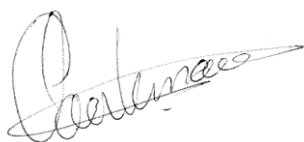
4. Persoonlijke beschermingsmiddelen: als laatste mogelijkheid kan de werkgever persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen dient alleen als tijdelijke maatregel te worden gezien tot beheersmaatregelen uit niveau 1 tot en met 3 van de arbeidshygiënische strategie zijn geïmplementeerd of omdat deze tot onvoldoende resultaat leiden.

De hierboven beschreven arbeidshygiënische strategie wordt voor chroom-6 weerspiegelt in het 'Beheersregime chroom (VI) v1.1' dat vanuit Rijkswaterstaat, Rijksvastgoedbedrijf en ProRail op 5 februari 2020 is gepubliceerd³. In voornoemd document worden specifieke beheersmaatregelen voorgeschreven per bewerkings- en/of verwijderingstechniek. Deze beheersmaatregelen dienen voor chroom-6 houdende verfsystemen te worden toegepast of onderbouwd van te worden afgeweken.

Met vriendelijke groet,

RPS analyse bv

Handtekening



Akkoord Arné Oerlemans
(Arbeidshygiënist)

Handtekening



Akkoord Johan van der Avert
(Arbeidshygiënist RAH)

Bijlagen

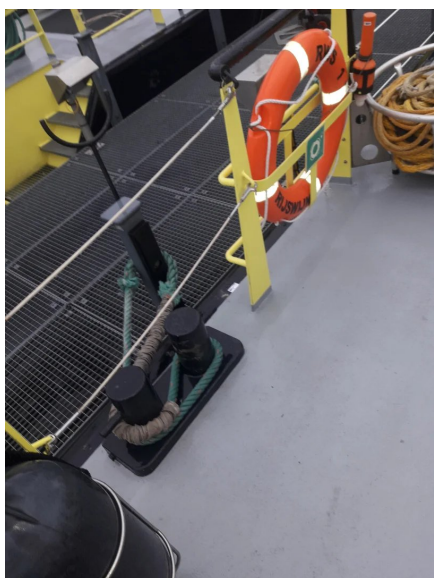
BIJLAGE 1	FOTO'S MONSTERNAMEPOSITIES
BIJLAGE 2	ANALYSECERTIFICATEN

Datum: 13-01-2021



Bijlage 1

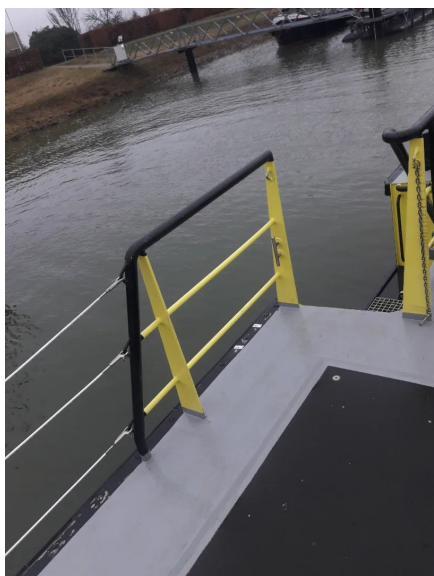
Foto's monsternameposities



20-193191 - Foto 1:



20-193191 - Foto 2:



20-193191_1 - Foto 1:



20-193191_1 - Foto 2:



20-193191_10 - Foto 1:



20-193191_10 - Foto 2:



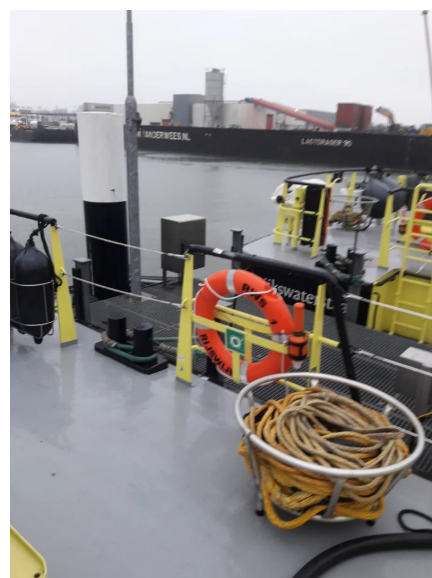
20-193191_11 - Foto 1:



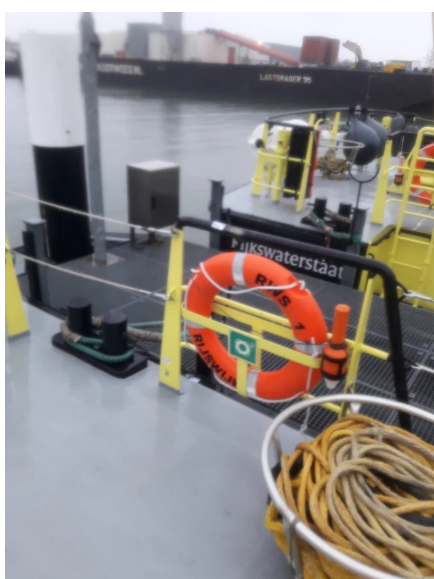
20-193191_11 - Foto 2:



20-193191_12 - Foto 1:



20-193191_12 - Foto 2:



20-193191_13 - Foto 1:



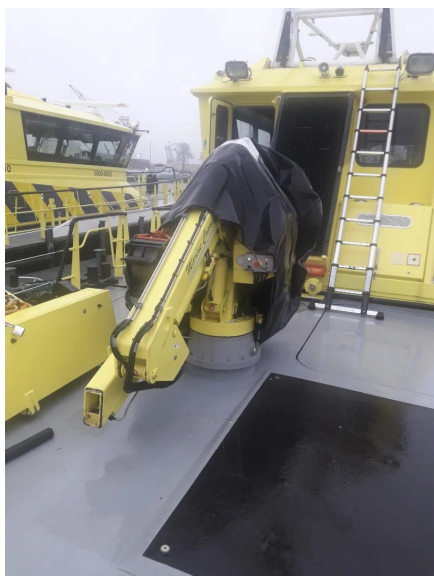
20-193191_13 - Foto 2:



20-193191_14 - Foto 1:



20-193191_14 - Foto 2:



20-193191_15 - Foto 1:



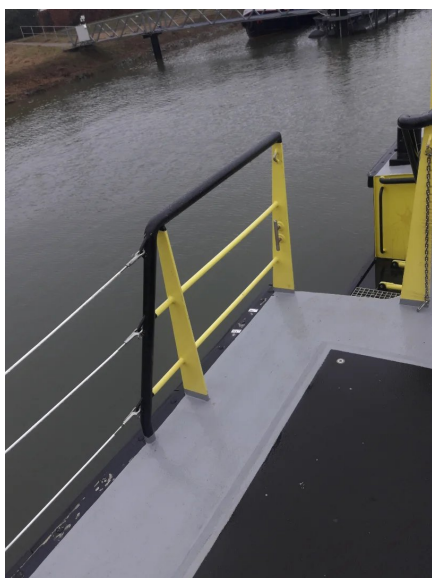
20-193191_15 - Foto 2:



20-193191_16 - Foto 1:



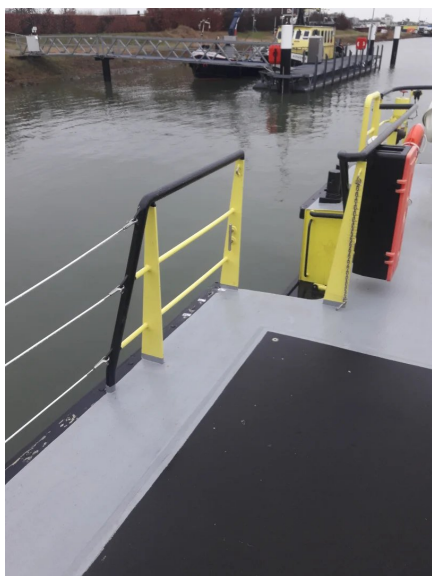
20-193191_16 - Foto 2:



20-193191_2 - Foto 1:



20-193191_2 - Foto 2:



20-193191_3 - Foto 1:



20-193191_3 - Foto 2:



20-193191_4 - Foto 1:



20-193191_4 - Foto 2:



20-193191_5 - Foto 1:



20-193191_5 - Foto 2:



20-193191_6 - Foto 1:



20-193191_6 - Foto 2:



20-193191_7 - Foto 1:



20-193191_7 - Foto 2:



20-193191_8 - Foto 1:



20-193191_8 - Foto 2:



20-193191_9 - Foto 1:



20-193191_9 - Foto 2:

Datum: 13-01-2021



Bijlage 2

Analysecertificaten

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M1

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Bovenwatergedeelte romp zwart BB

Opmerking Verflagen 4

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	28400	mg/kg
-	Chroom	86,8	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	113	mg/kg
-	Koper	286	mg/kg
-	Zink	251	mg/kg
-	Cadmium	8,20	mg/kg
-	Lood	43,3	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_1

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M2

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Bovenwater gedeelte romp zwart SB

Opmerking Verflagen 4

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	32000	mg/kg
-	Chroom	352	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	248	mg/kg
-	Koper	211	mg/kg
-	Zink	274	mg/kg
-	Cadmium	<2,90	mg/kg
-	Lood	42,1	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_10

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M11

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Mast op het stuurhuis wit SB

Opmerking Verflagen 2

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	3090	mg/kg
-	Chroom	20,2	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	20,9	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	79,5	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	6,50	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_11

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M12

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monsternummer 23-12-2020

Adres monsternummer Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternummerpunt Relling zwart SB

Opmerking Verflagen 2

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	1940	mg/kg
-	Chroom	43,3	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	34,4	mg/kg
-	Koper	53,3	mg/kg
-	Zink	1000	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	11,5	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_12

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M13

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Relling zwart BB

Opmerking Verflagen 2

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<20,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	725	mg/kg
-	Chroom	178	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	73,2	mg/kg
-	Koper	23,2	mg/kg
-	Zink	47,5	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	8,90	mg/kg

Opmerking:

Chroom(VI): Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storingen in het monster.

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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_13

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M14

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Relling geel BB

Opmerking Verflagen 1

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	<50,0	mg/kg
-	Chroom	45,1	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	14,4	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	323	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	67,0	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_14

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M15

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Relling geel SB

Opmerking Verflagen 1

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	<50,0	mg/kg
-	Chroom	21,4	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	15,3	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	175	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	65,9	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_15

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M16

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monsternummer 23-12-2020

Adres monsternummer Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternummerpunt Arm van de kraan achterzijde schip

Opmerking Verflagen 1

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	2630	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	16100	mg/kg
-	Chroom	433	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	92,7	mg/kg
-	Koper	43,7	mg/kg
-	Zink	446	mg/kg
-	Cadmium	<1,20	mg/kg
-	Lood	5270	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_16

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M17

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monsternummer 23-12-2020

Adres monsternummer Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternummerpunt Onderzijde van de kraan achterzijde schip

Opmerking Verflagen 5

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	1710	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	628	mg/kg
-	Chroom	57,6	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	21,3	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	1020	mg/kg
-	Cadmium	<1,30	mg/kg
-	Lood	1060	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_2

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M3

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Bovenwatergedeelte romp zwart SB (duplo)

Opmerking Verflagen 4

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	7630	mg/kg
-	Chroom	72,1	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	63,0	mg/kg
-	Koper	77,5	mg/kg
-	Zink	65,1	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	13,2	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_3

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M4

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Dek grijs achterzijde SB

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	570	mg/kg
-	Chroom	833	mg/kg
-	Kobalt	15,3	mg/kg
-	Nikkel	38,0	mg/kg
-	Koper	664	mg/kg
-	Zink	35,4	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	8,30	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_4

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M5

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Dek grijs voorzijde BB

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	<50,0	mg/kg
-	Chroom	990	mg/kg
-	Kobalt	25,2	mg/kg
-	Nikkel	37,8	mg/kg
-	Koper	547	mg/kg
-	Zink	47,3	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	9,70	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_5

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M6

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monsternummer 23-12-2020

Adres monsternummer Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternummerpunt Dek grijs voorzijde BB (duplo)

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	<50,0	mg/kg
-	Chroom	1200	mg/kg
-	Kobalt	24,7	mg/kg
-	Nikkel	23,4	mg/kg
-	Koper	785	mg/kg
-	Zink	26,4	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	7,60	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_6

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M7

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Zijkant stuurhuis SB

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	3730	mg/kg
-	Chroom	236	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	64,9	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	1900	mg/kg
-	Cadmium	<9,60	mg/kg
-	Lood	<1,00	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_7

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M8

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Zijkant stuurhuis SB (duplo)

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	3660	mg/kg
-	Chroom	359	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	16,5	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	59,5	mg/kg
-	Cadmium	<12,0	mg/kg
-	Lood	<1,00	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_8

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M9

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijnkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Zijkant stuurhuis BB

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	2280	mg/kg
-	Chroom	43,2	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	16,4	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	38,5	mg/kg
-	Cadmium	<12,0	mg/kg
-	Lood	<1,00	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Analyse certificaat



Datum rapportage 29-12-2020

Rapportnummer: 2012-2719_01

Ordernummer RPS 2012-2719

Monsternummer RPS 20-193191_9

Ordernummer opdrachtgever -

Monsternummer opdrachtgever M10

Opdrachtgever De Haas Maassluis B.V.

Govert van Wijkade 1

3144 ED Maassluis

Datum order 21-12-2020

Soort monster Verf

Monstergegevens afkomstig van RPS analyse

Datum monstername 23-12-2020

Adres monstername Van Leeuwenhoekweg 20 Dordrecht

Monsternamepunt Dakstuurhuis Wit

Opmerking Verflagen 3

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

Code	Parameter	Analyseresultaat	Eenheid
	Chroom VI		
Q	Chroom VI	<10,0	mg/kg
	Elementen (8)		
-	Aluminium	<50,0	mg/kg
-	Chroom	<10,0	mg/kg
-	Kobalt	<10,0	mg/kg
-	Nikkel	5,90	mg/kg
-	Koper	<10,0	mg/kg
-	Zink	59,7	mg/kg
-	Cadmium	<1,00	mg/kg
-	Lood	17,7	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.

Dimitri van Berlo

Projectcoördinator

Bijlage

Datum rapportage 29-12-2020

Bijlage behorende bij rapportnummer 2012-2719_01

Monstername chroom VI incl. analyse

Parameter	Analyse techniek / methode	CAS nummer
Chroom VI	Spectrofotometrisch / Eigen methode	18540-29-9
Aluminium	XRF / Eigen methode	7429-90-5
Chroom	XRF / Eigen methode	7440-47-3
Kobalt	XRF / Eigen methode	7440-48-4
Nikkel	XRF / Eigen methode	7440-02-0
Koper	XRF / Eigen methode	7440-50-8
Zink	XRF / Eigen methode	7440-66-6
Cadmium	XRF / Eigen methode	7440-43-9
Lood	XRF / Eigen methode	7439-92-1

Analysedatum

20-193191	Chroom VI	28/12/2020
20-193191	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_1	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_1	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_10	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_10	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_11	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_11	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_12	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_12	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_13	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_13	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_14	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_14	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_15	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_15	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_16	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_16	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_2	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_2	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_3	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_3	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_4	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_4	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_5	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_5	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_6	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_6	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_7	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_7	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_8	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_8	Pakket Elementen (8)	24-12-2020
20-193191_9	Chroom VI	28/12/2020
20-193191_9	Pakket Elementen (8)	24-12-2020