

Rapportage

Geotechnisch Bodemonderzoek

Project : Jistrum, Fjilwei 8
Nieuwbouw

Opdrachtnummer : 61220977

Opdrachtgever : Alynia Architecten
Postbus 187
8860 AD Harlingen

datum	deel rapport	omschrijving
19-5-2022	GB-1	-

Deze rapportage betreft het door IJB Geotechniek uitgevoerde geotechnische bodemonderzoek conform NEN-EN-ISO 22476-1 en ons kwaliteitssysteem ISO 9001.

Achtereenvolgens treft u aan:

- Toelichting op het sonderen en de specificatie van de gebruikte apparatuur
- Inmeetgegevens van de onderzoekspunten
- Eventueel foto's van de onderzoekslocatie
- Meetresultaten
- Situatietekening

IJB totaalconcept:

Het uitvoeren van geotechnisch onderzoek is slechts één onderdeel van het IJB totaalconcept.

Na opstellen van een funderingsadvies kan binnen het totaalconcept ook de productie, levering en installatie van palen voor u worden verzorgd. Het berekenen, produceren en leggen van prefab funderingsbalken maken uw fundering compleet.

Op onze website www.ijbgroep.nl kunt u meer informatie vinden over producten en/of diensten van ons bedrijf.

Bijzonderheden tijdens de uitvoering:

-

Sonderingen zijn uitgevoerd conform NEN-EN-ISO-22476-1 en ons ISO 9001 kwaliteitsstelsel.

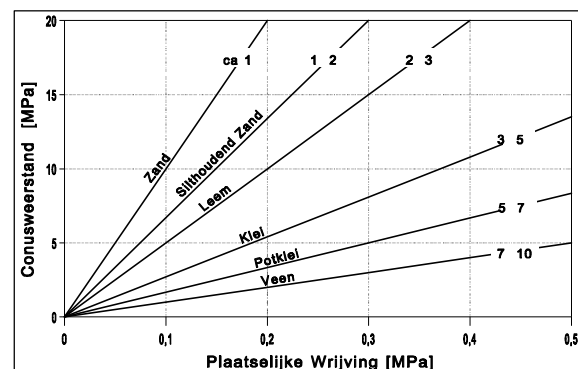
Het uitvoeren van de sonderingen geschiedt met behulp van hoogwaardige apparatuur. Op basis van de gehanteerde meetmethode en ijking van onze apparatuur kunnen al onze sonderingen ingedeeld worden in toepassingsklasse 2. Dit is met de gebruikelijke meetapparatuur in Nederland de hoogst haalbare kwaliteitsklasse. De metingen worden op onze sondeerwagens uitgevoerd met het nieuwe en voor Nederland unieke optocone systeem. Dit wil zeggen dat de data uit de elektrische conus optisch worden doorgezonden naar de meetunit. Eventueel optredende ruis en daardoor meeton nauwkeurigheden welke bij een lange kabel tussen conus en meetunit kunnen optreden worden hierdoor vermeden.

Tijdens het sonderen worden naast conusweerstand, de sondeersnelheid en helling gemeten. Daar waar aangevraagd wordt ook de mantelwrijving gemeten en gepresenteerd.

De sondeergrafieken worden gepresenteerd ten opzichte van N.A.P., tenzij dit niet gewenst of niet mogelijk is. De sondeergrafiek laat de conusweerstand als functie van de diepte zien. Naarmate de grond stijver is, neemt de sondeerwaarde toe. De eenheid is megapascal, 1 MPa is gelijk aan 1 N/mm². Indien de kleefweerstand is gemeten, is deze met een gestippelde lijn in de grafiek van de conusweerstand gepresenteerd. Het wrijvingsgetal is aan de rechterkant van de grafiek gepresenteerd.

Het wrijvingsgetal geeft samen met de conusweerstand, bij metingen onder de grondwaterspiegel, een beeld van de bodemopbouw. In onderstaande tabel en grafiek zijn enkele kenmerkende waarden van het wrijvingsgetal weergegeven. We wijzen erop dat deze waarden indicatief zijn en getoetst dienen te worden aan lokale ervaringen en/of boringen.

Grondsoort	Wrijvingsgetal
Zand	ca. 1
Silthoudend zand	1 á 2
Leem	2 á 3
Klei	3 á 5
Potklei	5 á 7
Veen	7 á 10



2.1 : Specificatie meet apparatuur

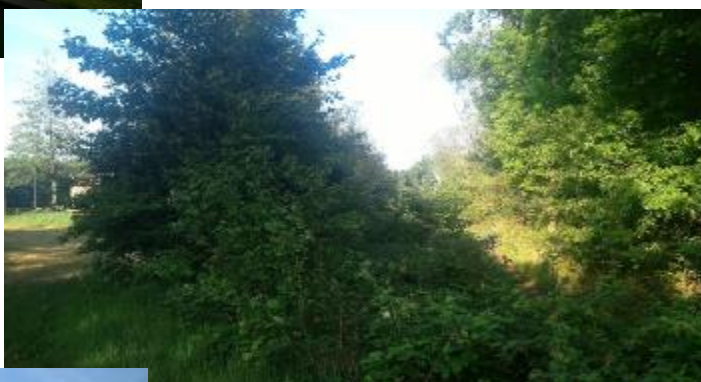
werknummer:	61220977			
unit(s):			sondeermeester(s)	
12	tracktruck, 17000 kg, 200 kN drukcapaciteit		JFdH	
conus nr	141201			
calibratiedatum	07-04-22			
punt (cm ²)	15			
fabrikant	Geopoint			
meetbereik:	Punt: 100 MPa	Kleef: 0.75 MPa	Watersp: 10 MPa	$\alpha=20^\circ$

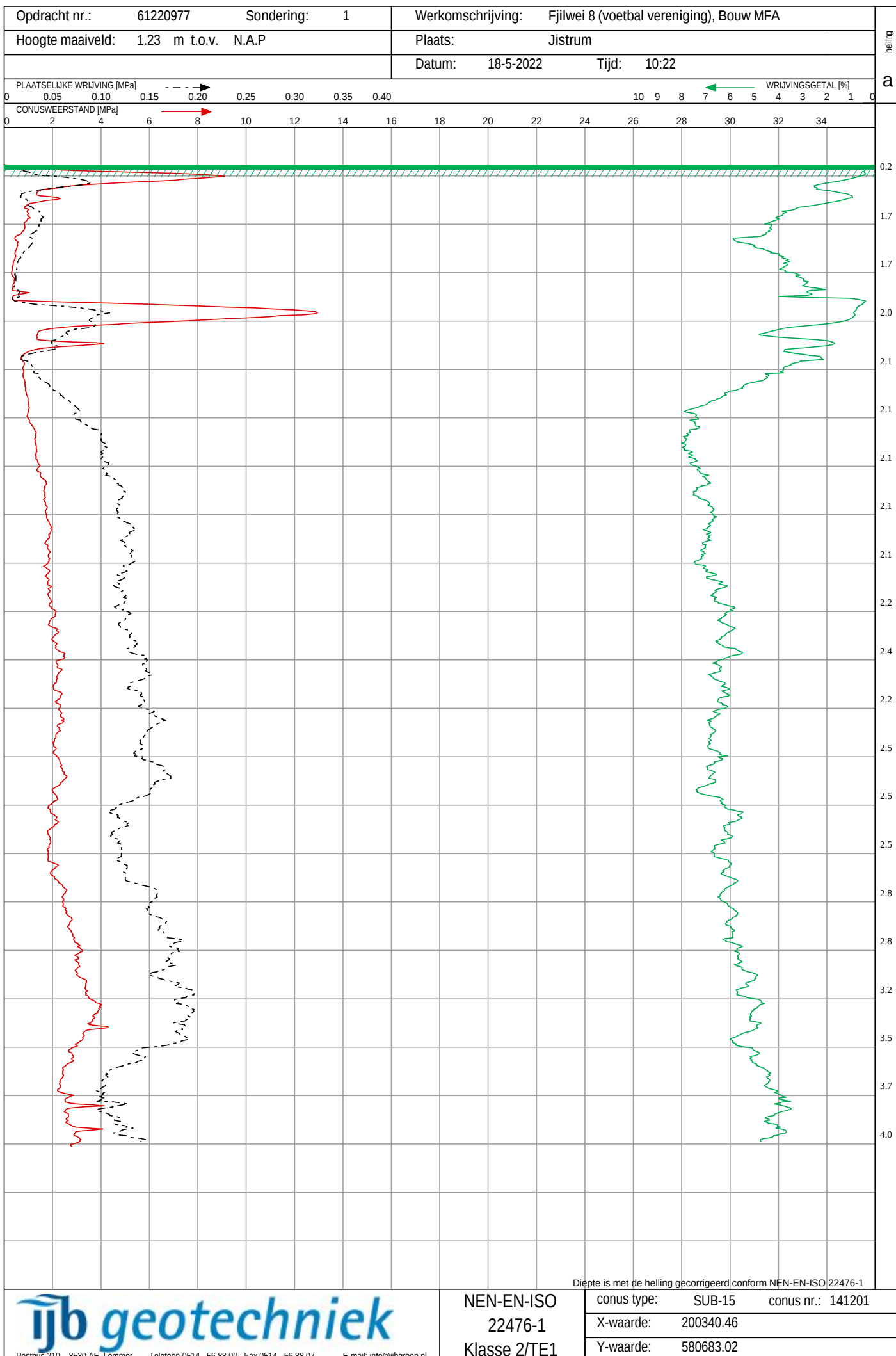
De onderzoekspunten zijn ingemeten met 06 gps apparatuur. De nauwkeurigheid van de meting is in x en y richting maximaal +/- 25 mm en in z richting +/-50 mm. De hoogtemeting van de onderzoekslocaties in het terrein zijn uitgevoerd met als doel de bodemopbouw te refereren aan een vast punt. Gerapporteerde hoogtes zijn niet geschikt voor andere doeleinden dan dit onderzoek.

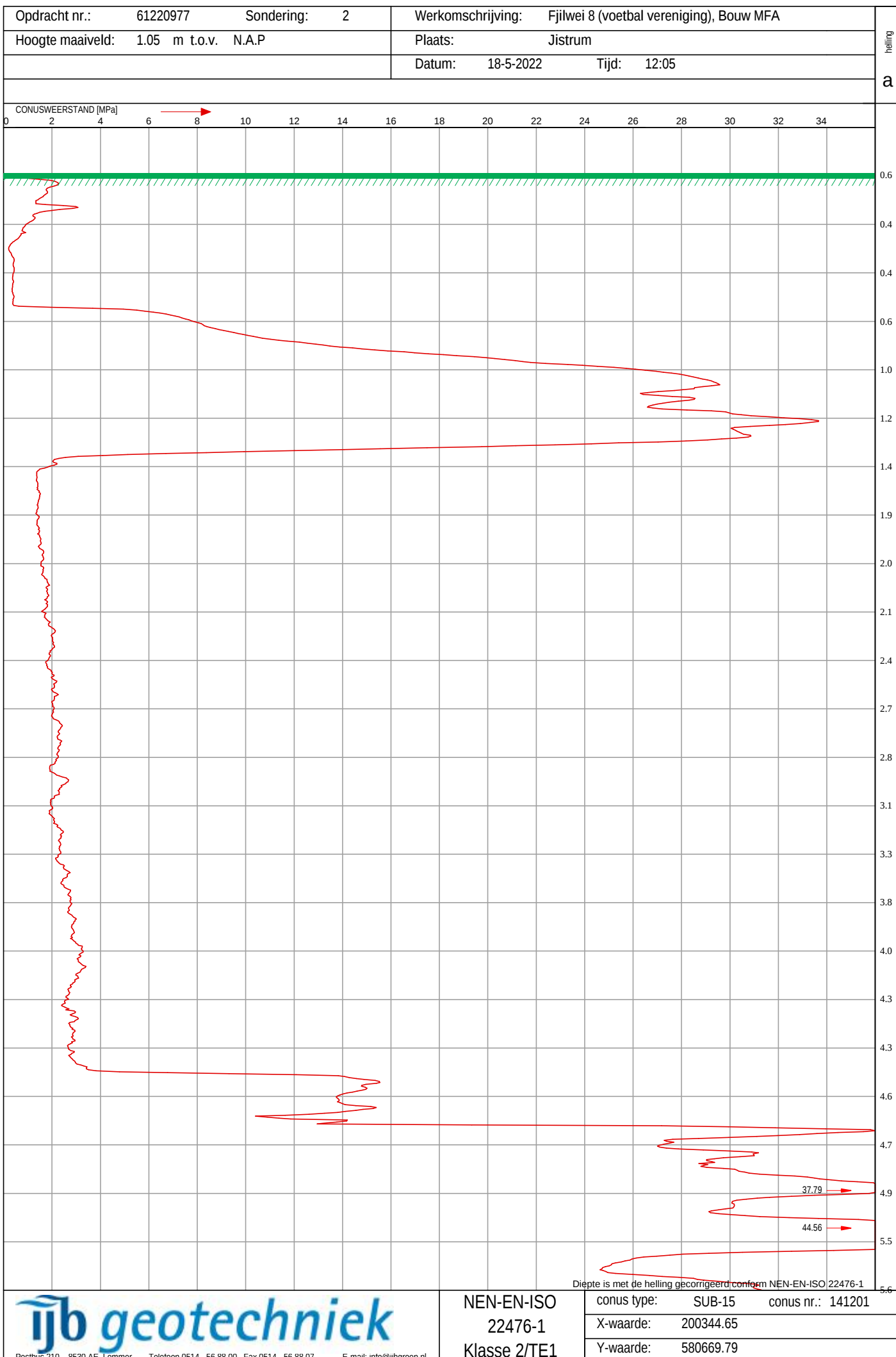
De reden waarom de sondering is beëindigd is in de kolom stopcriteria weergegeven.

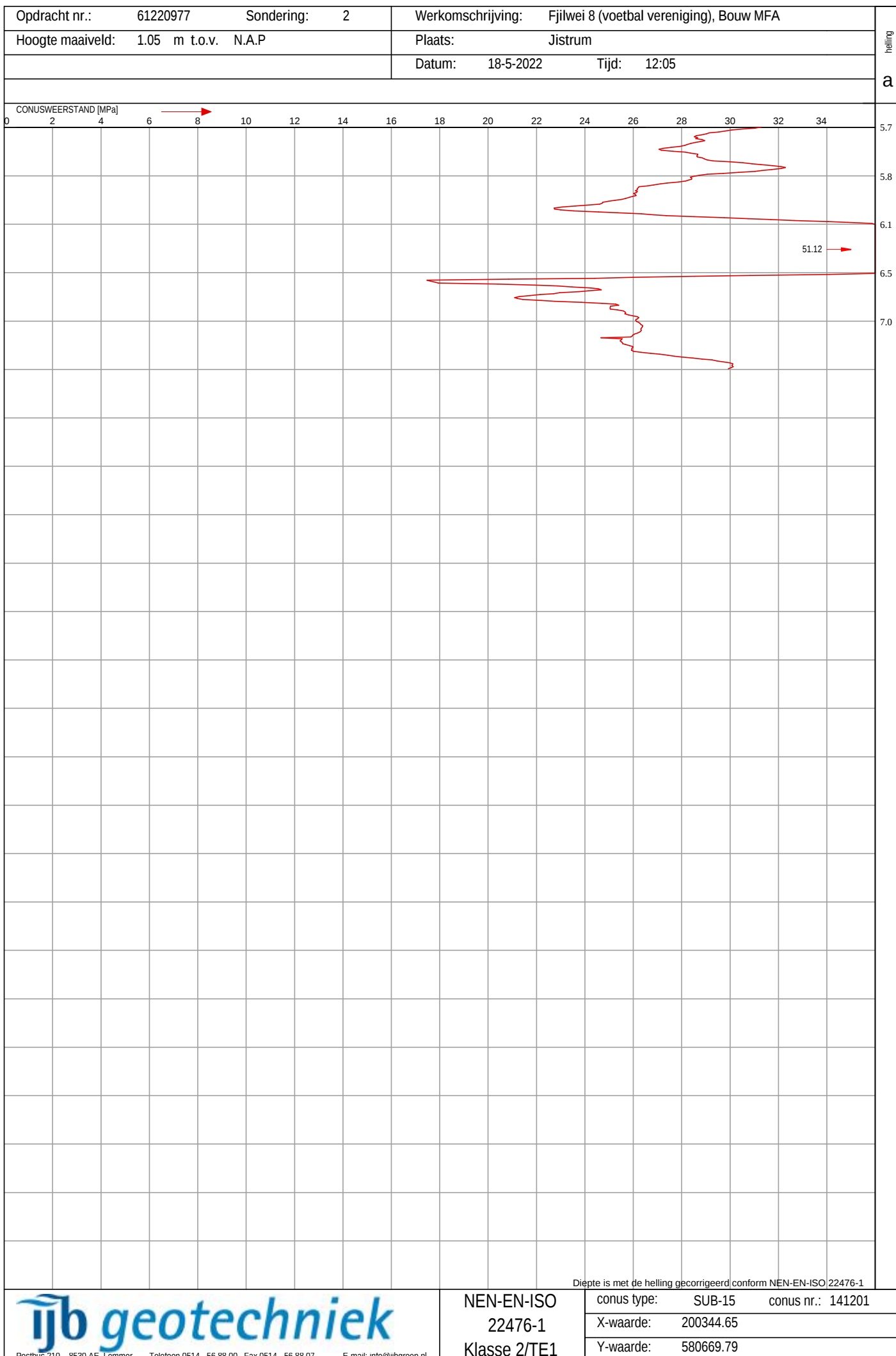
Indien tijdens het veldwerk de grondwaterstand in het sondeergat is bepaald staat deze ook vermeld. De weergegeven diepte is in meters en ten opzichte van N.A.P. Het betreft een indicatie.

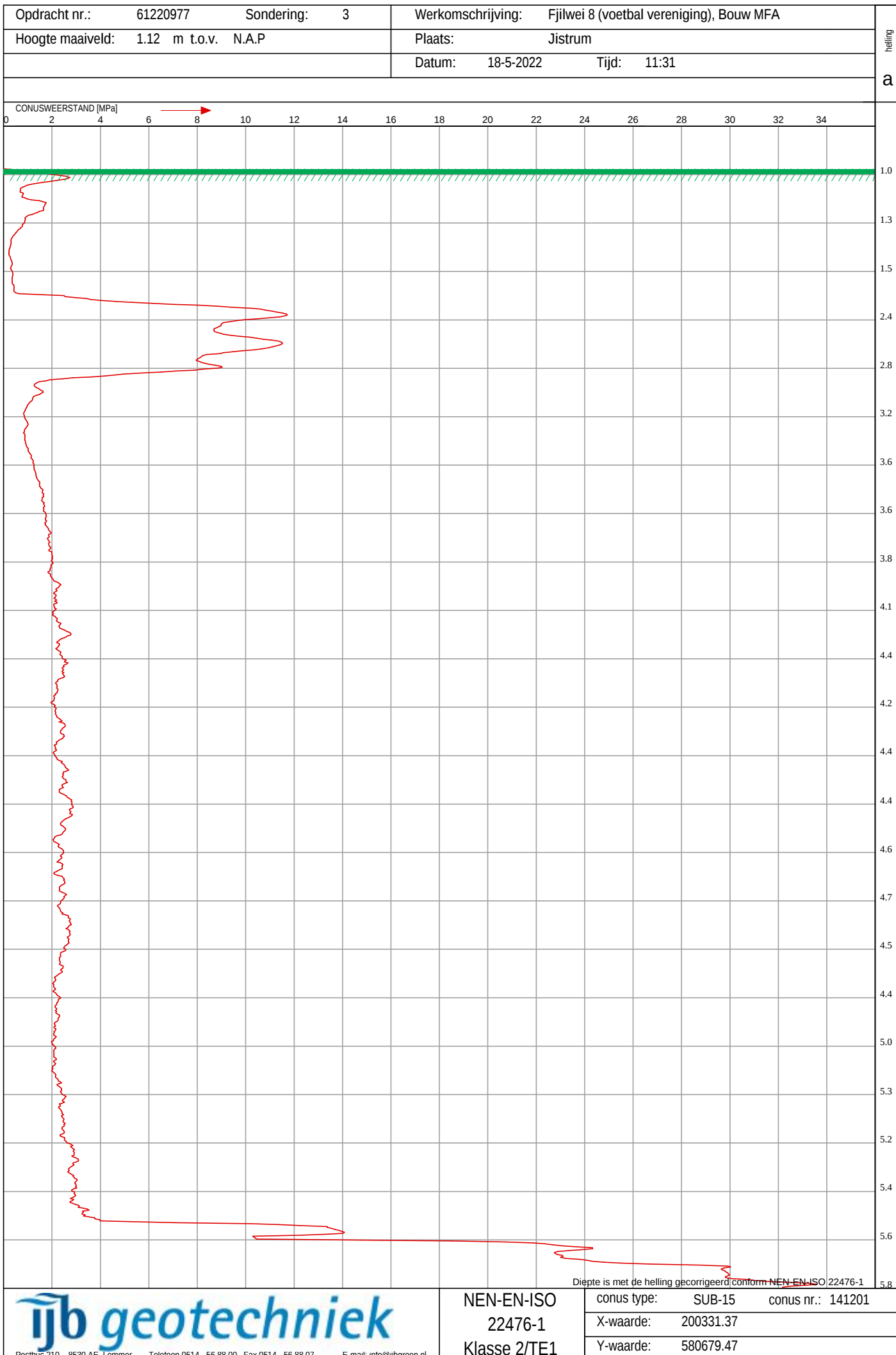
Meetpnt.	X-waarde (m) in RD	Y-waarde (m) in RD	Z-waarde (m) tov NAP	Stopcriteria	Gws (m) tov NAP
1	200340.46	580683.02	1.23	einddiepte bereikt	
2	200344.65	580669.79	1.05	einddiepte bereikt	
3	200331.37	580679.47	1.12	einddiepte bereikt	
4	200334.69	580668.73	1.16	einddiepte bereikt	
5	200351.35	580641.64	1.04	einddiepte bereikt	
6	200353.96	580629.28	0.88	einddiepte bereikt	
7	200357.51	580615.04	1.04	einddiepte bereikt	
8	200328.50	580651.27	1.23	einddiepte bereikt	
9	200332.27	580638.12	1.14	einddiepte bereikt	
10	200337.87	580624.49	0.84	einddiepte bereikt	
11	200343.02	580610.42	0.69	einddiepte bereikt	
12	200318.46	580660.18	1.09	einddiepte bereikt	
13	200321.89	580648.90	1.16	einddiepte bereikt	
14	200308.10	580658.14	1.15	einddiepte bereikt	
15	200312.30	580645.67	1.10	einddiepte bereikt	
16	200316.84	580633.52	1.05	einddiepte bereikt	
17	200321.87	580619.14	0.70	einddiepte bereikt	
18	200326.69	580606.01	0.65	einddiepte bereikt	

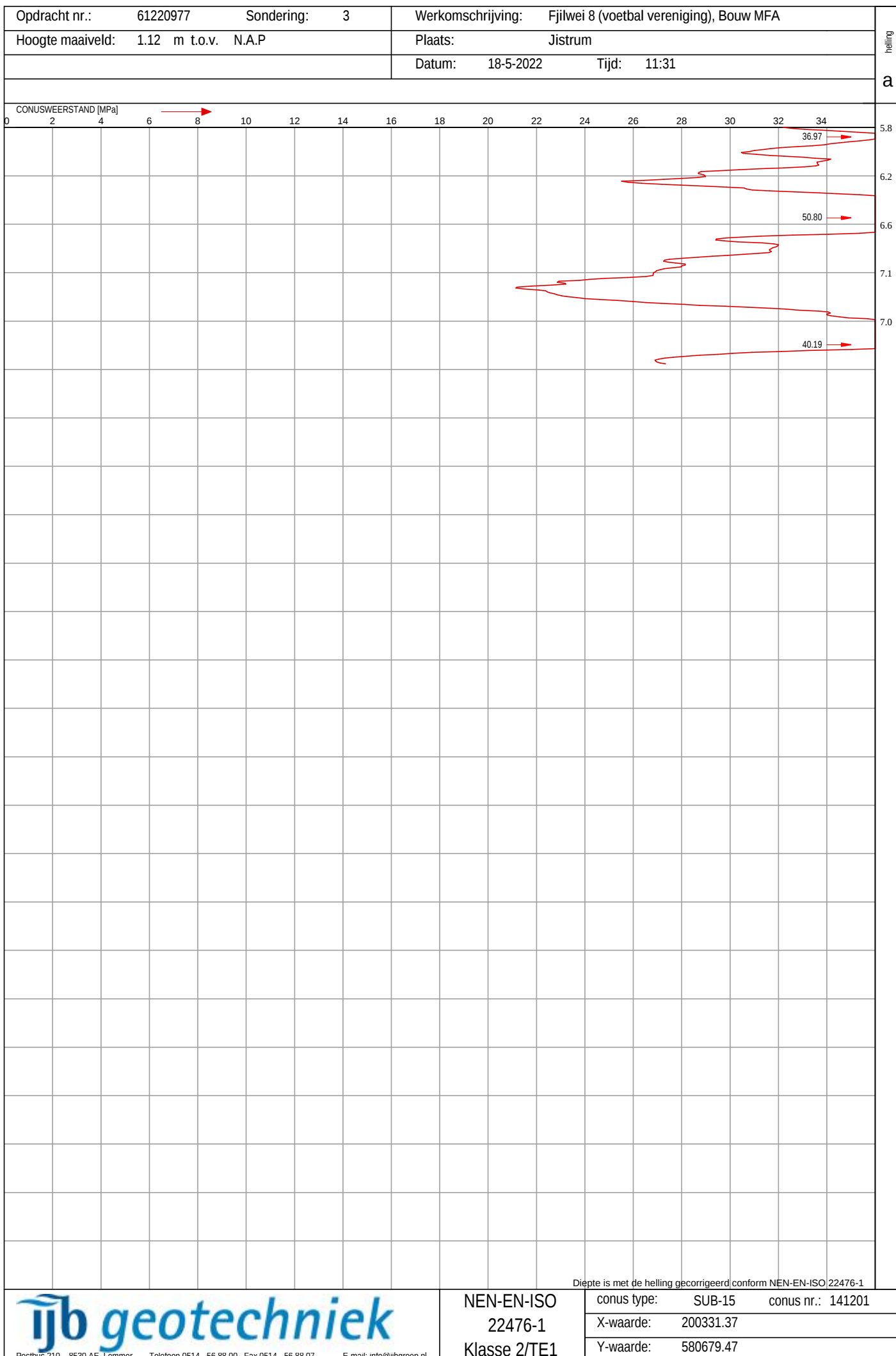


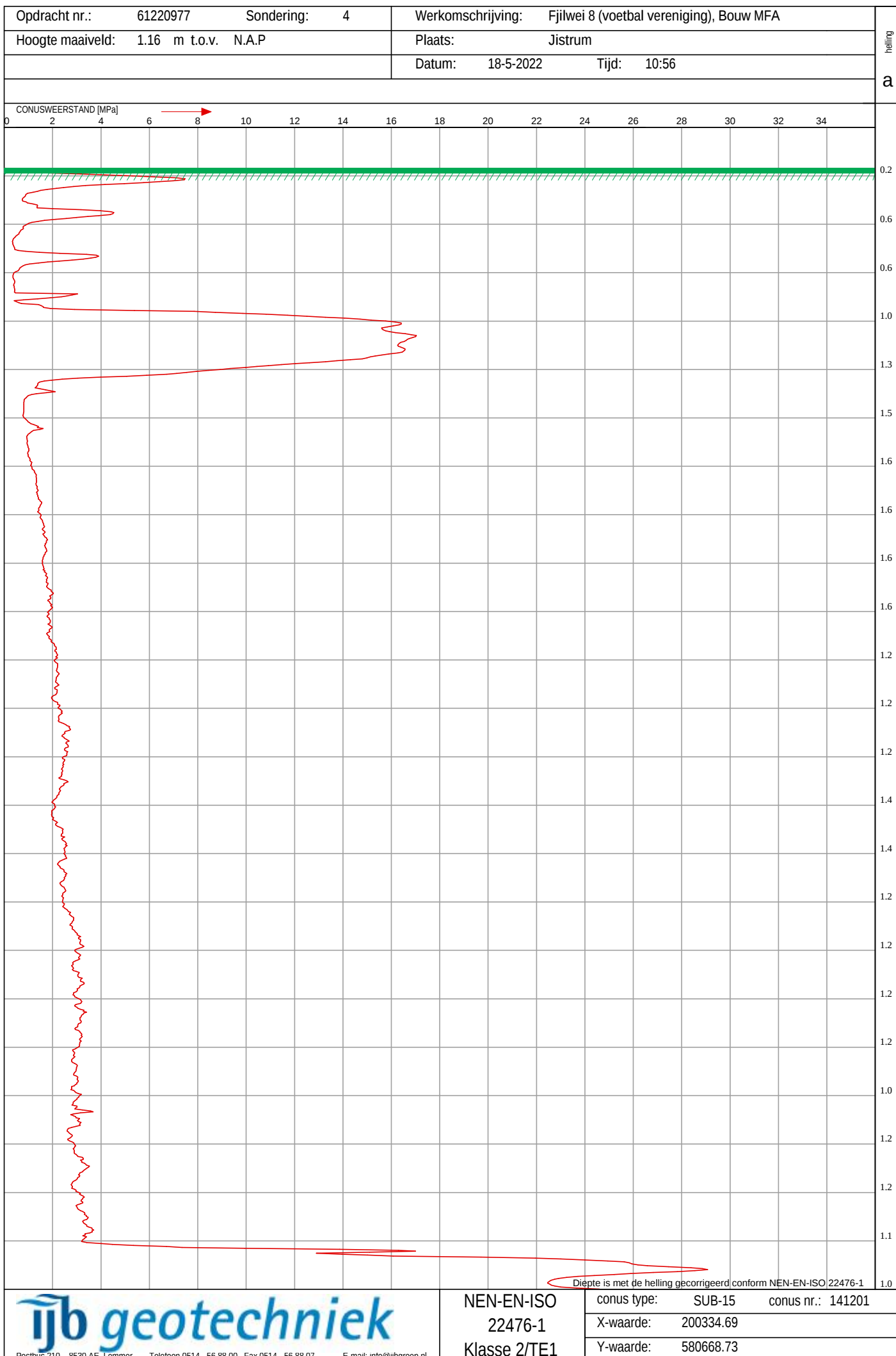


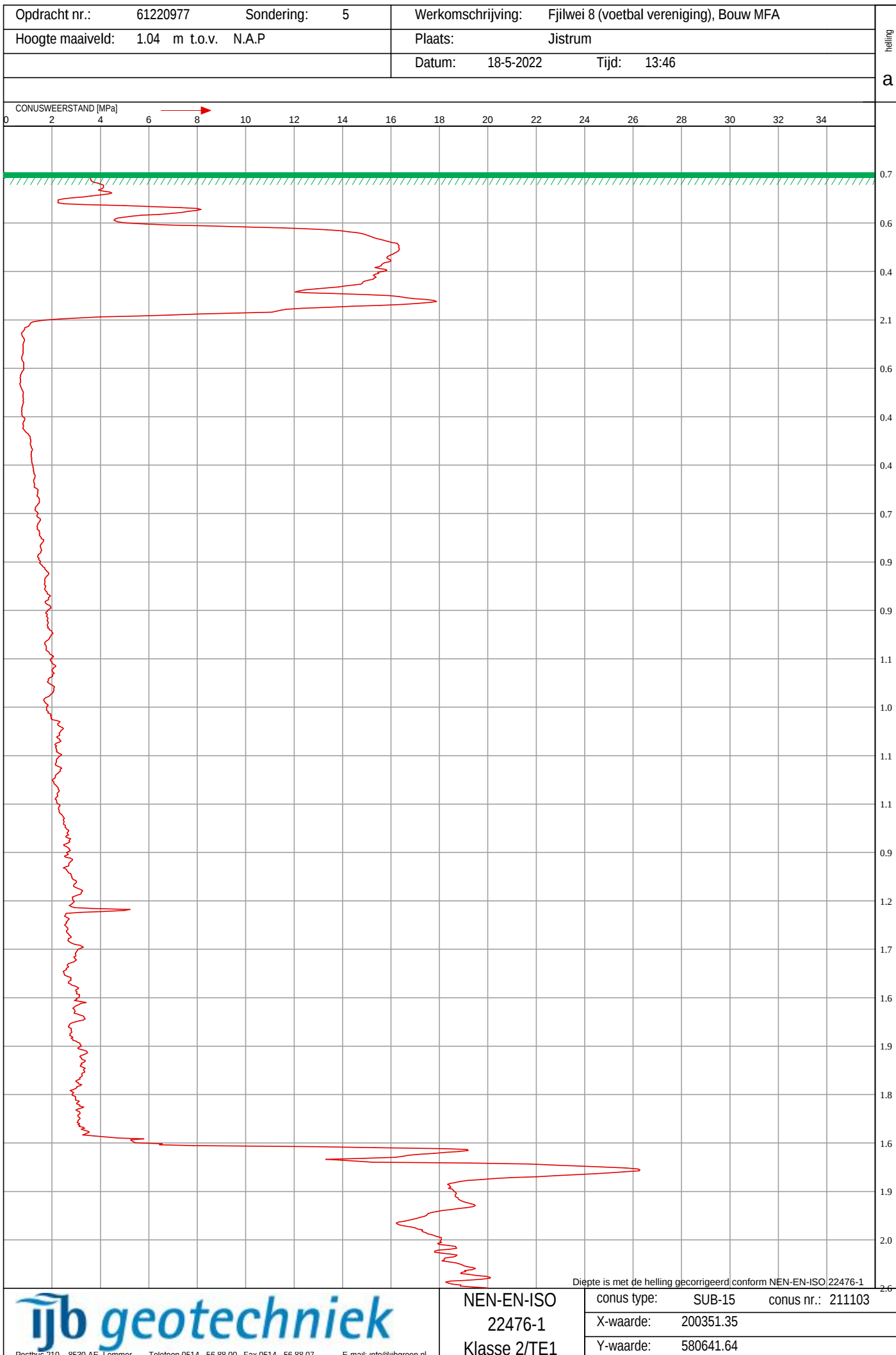


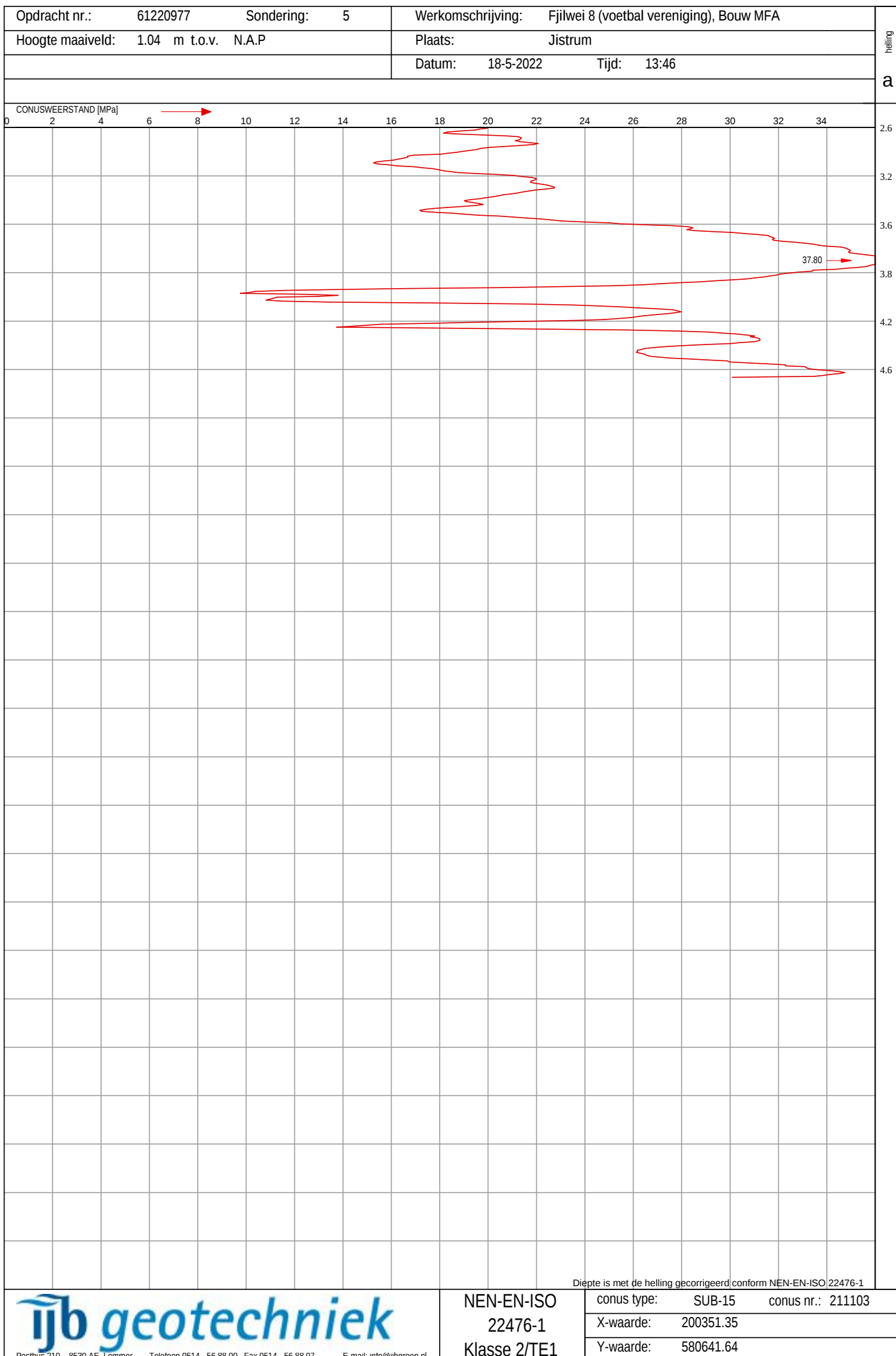


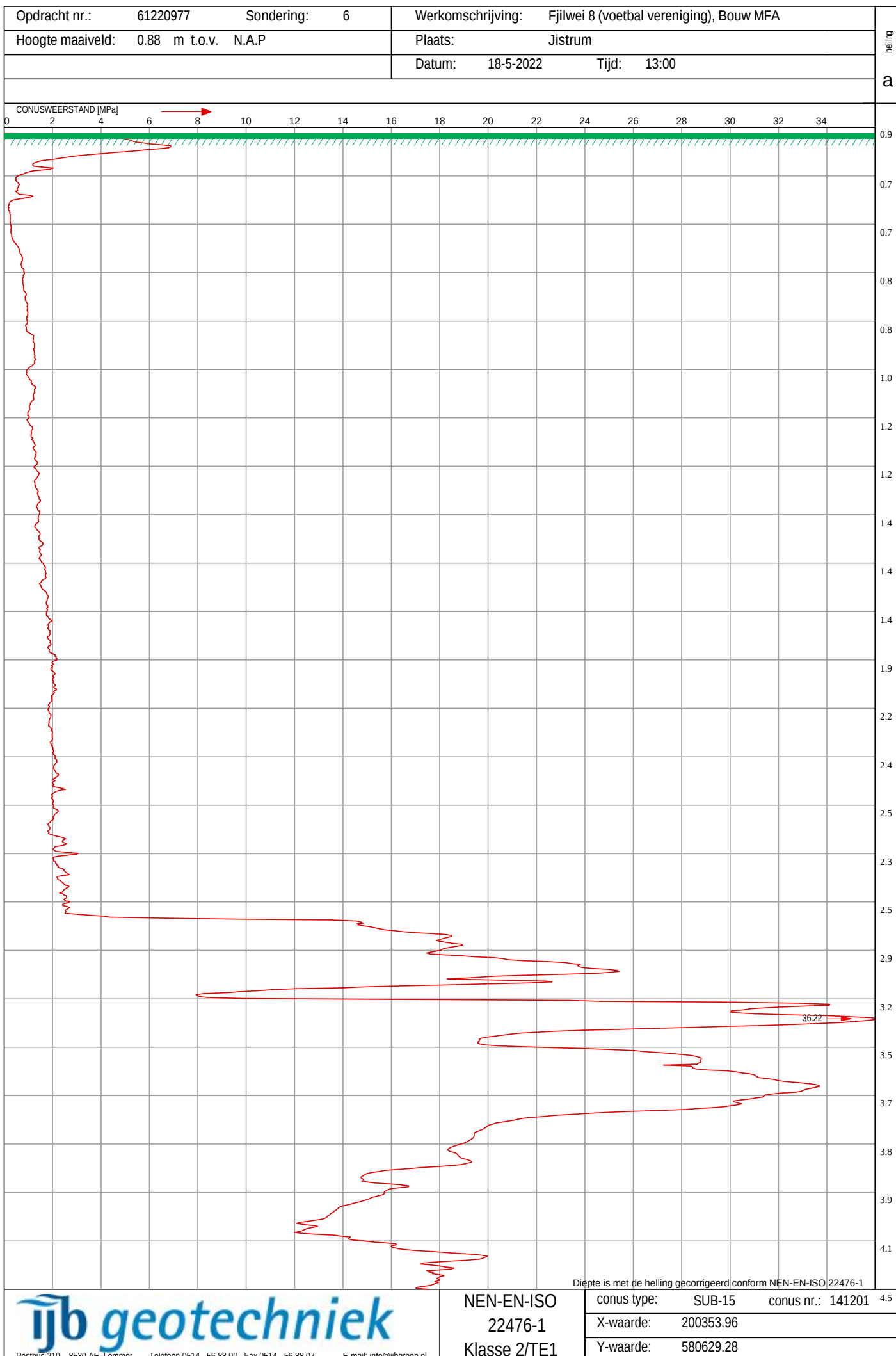


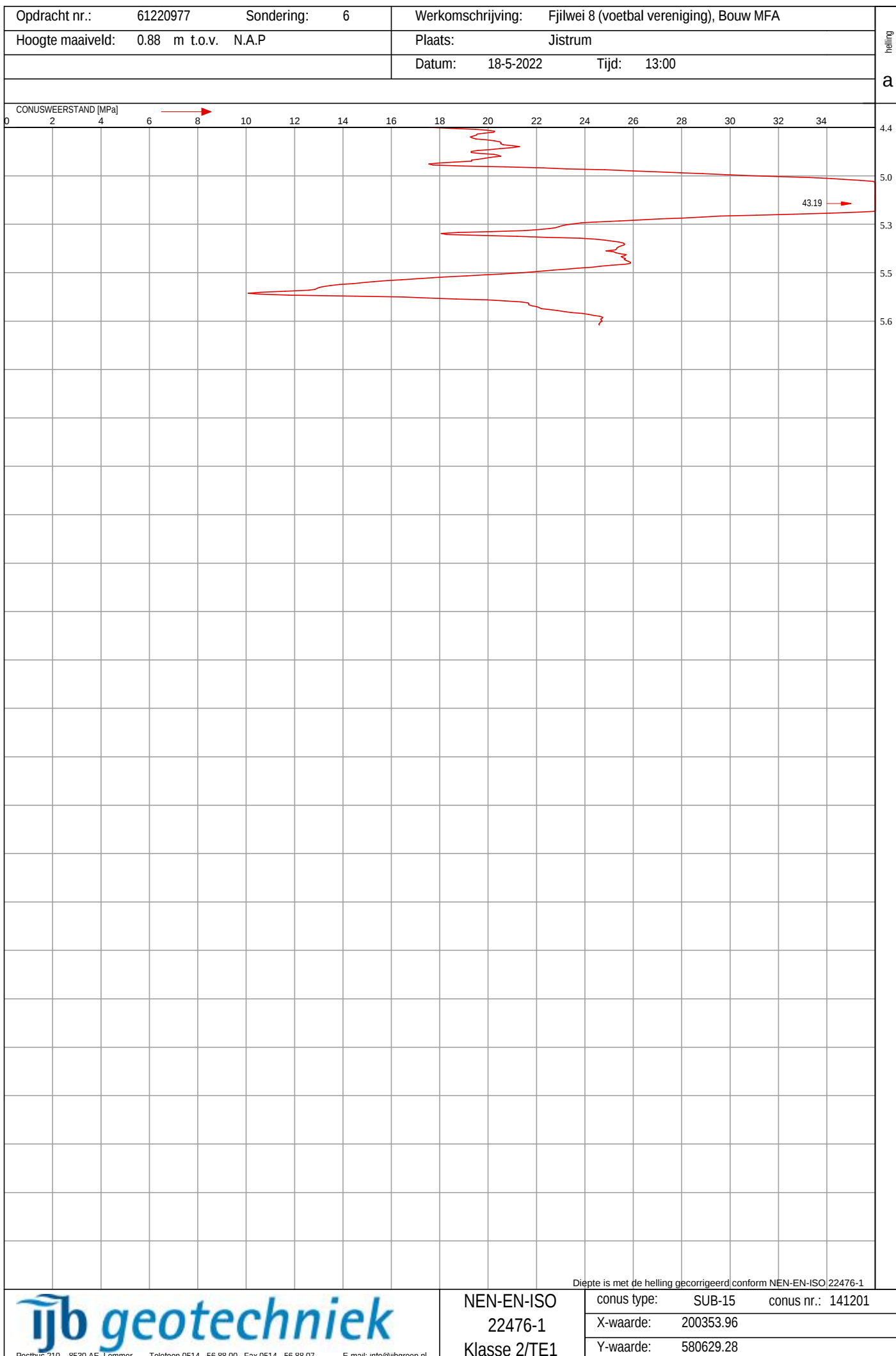


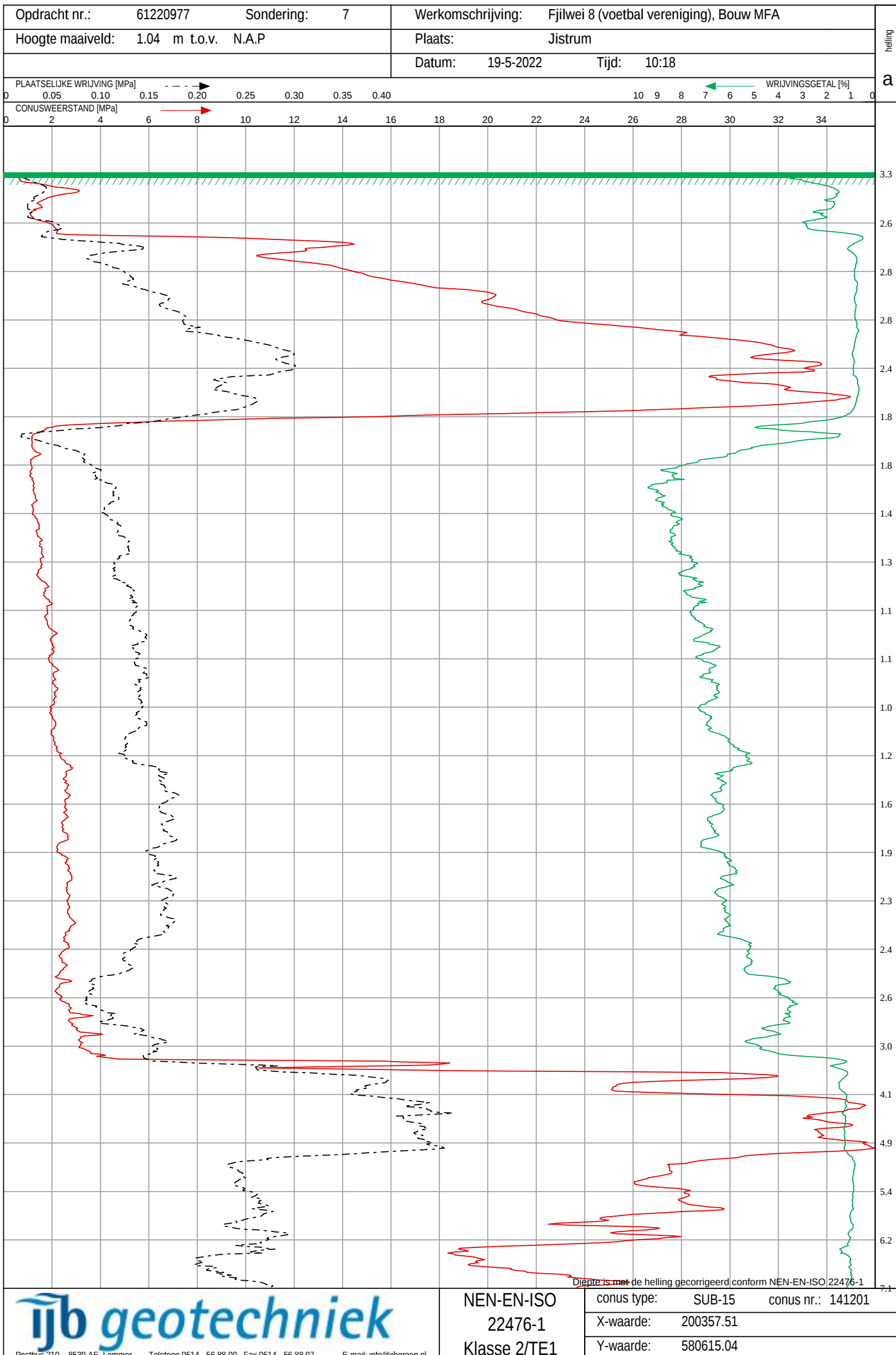


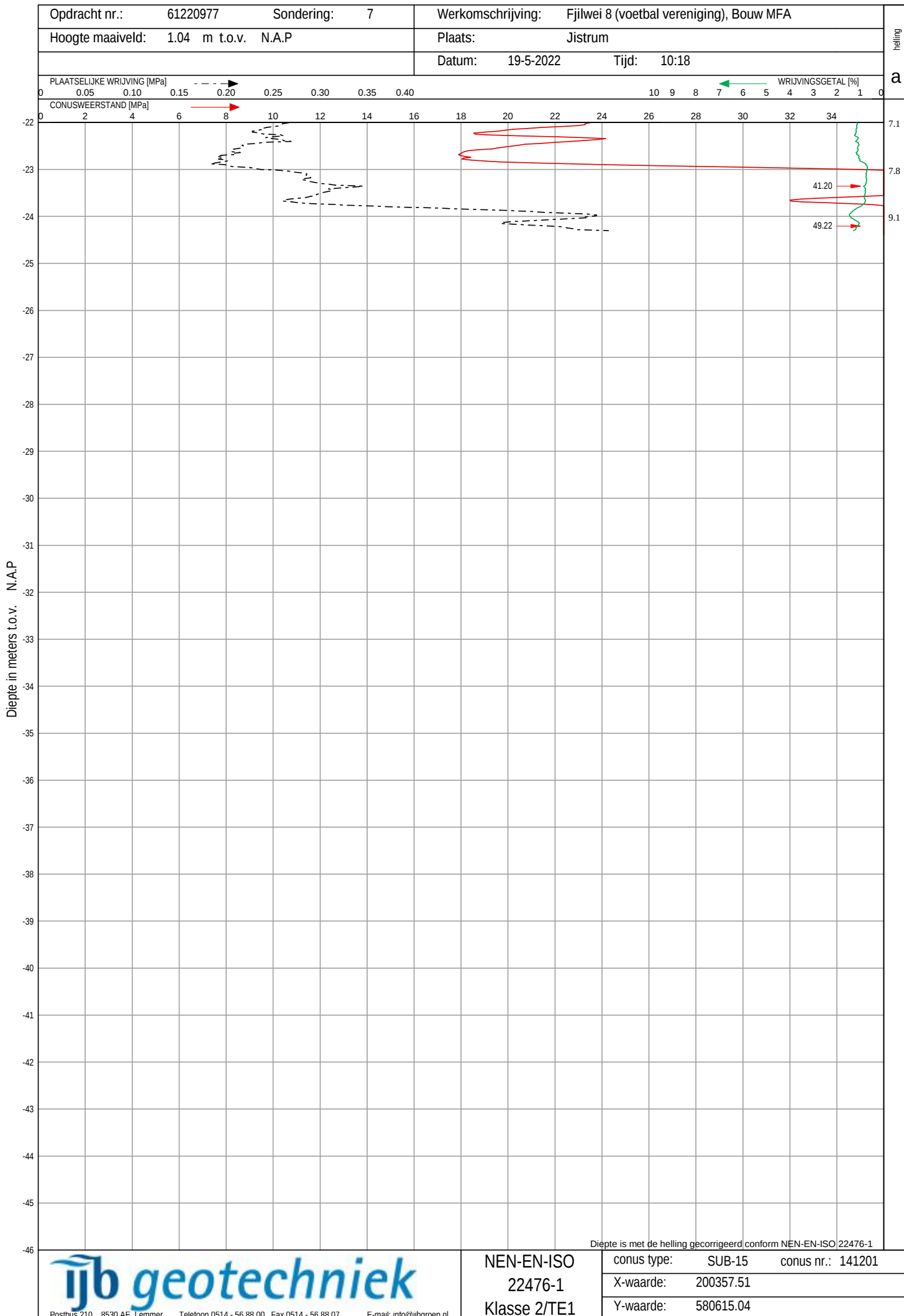


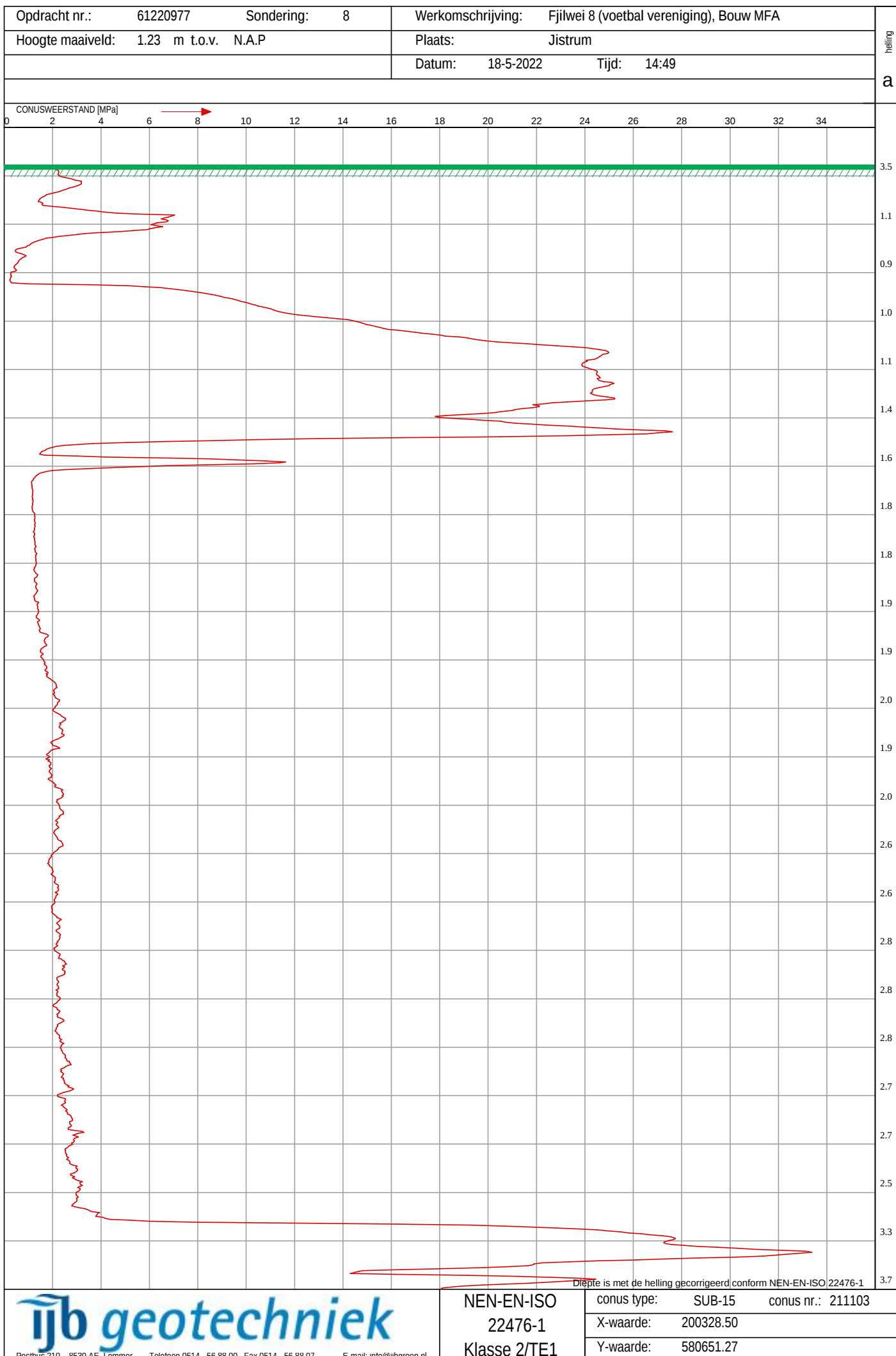


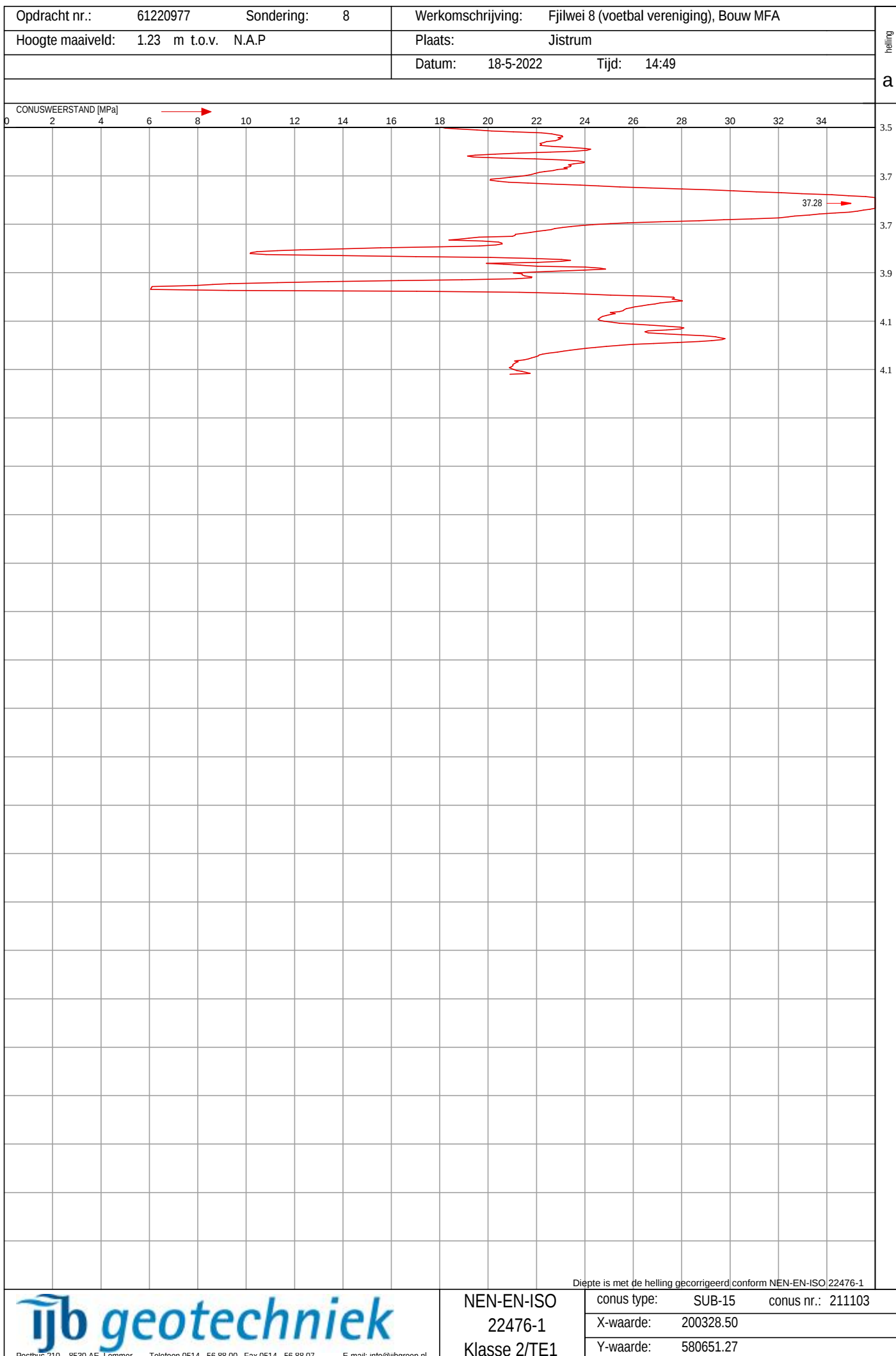


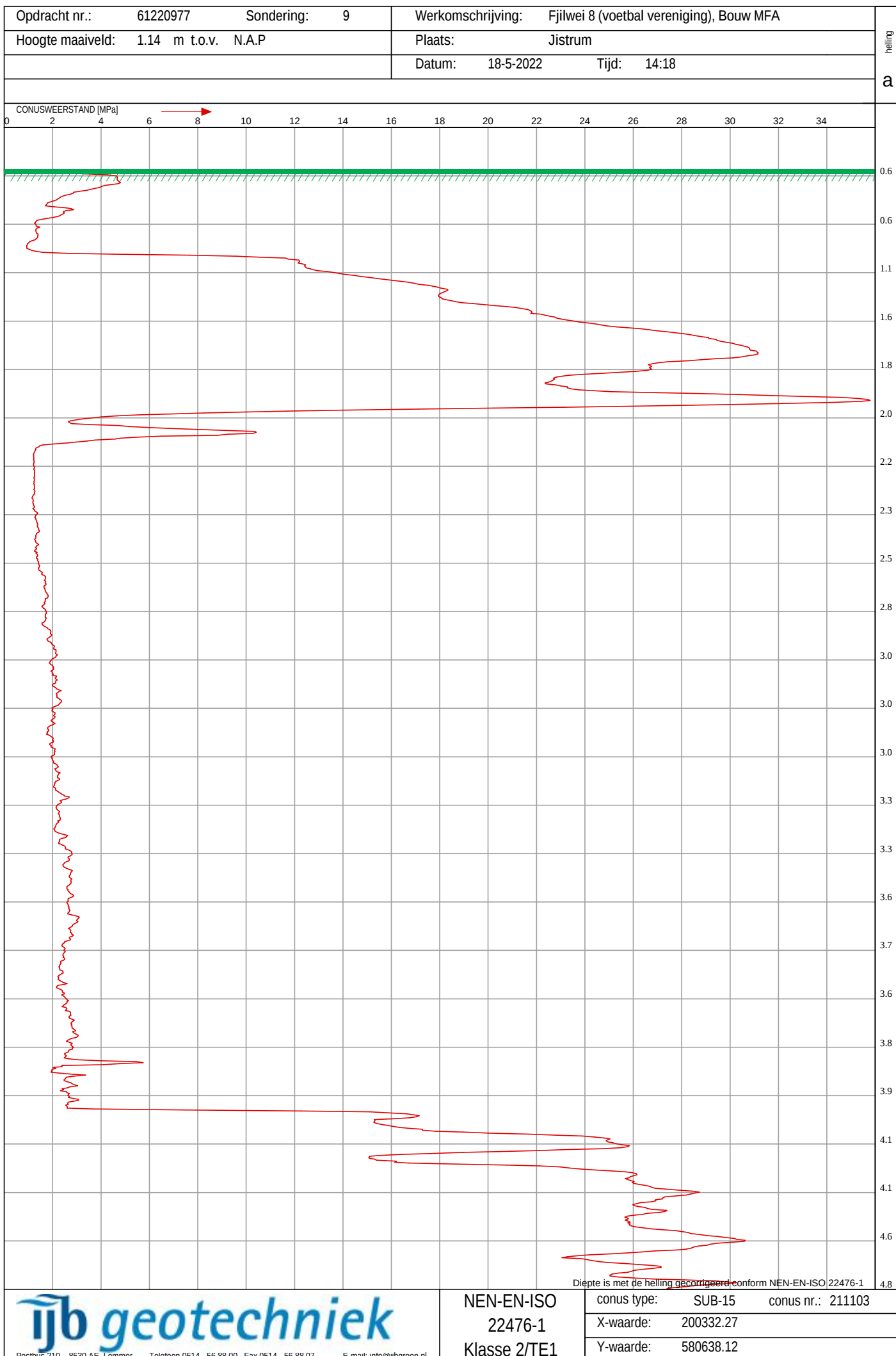


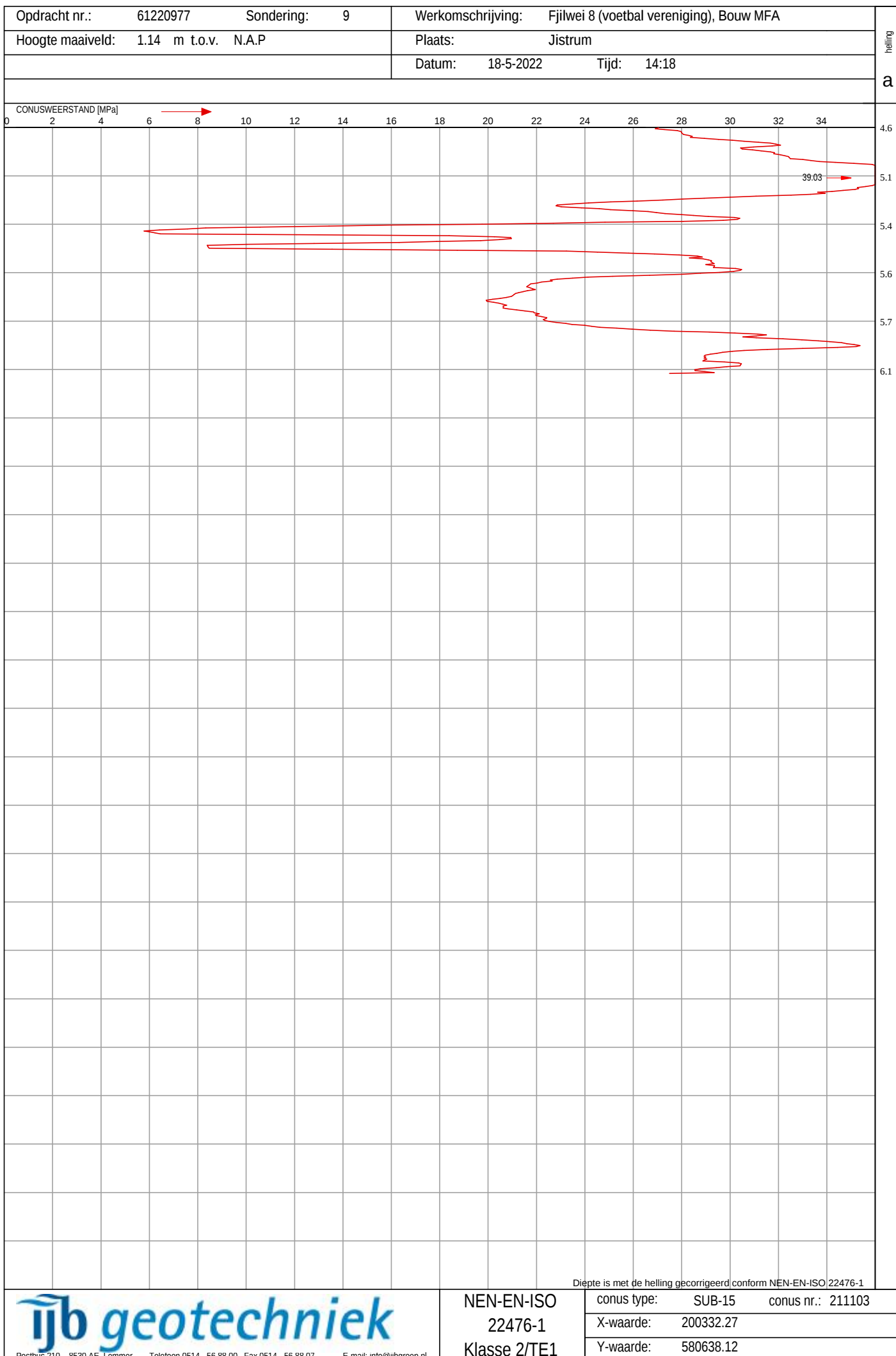


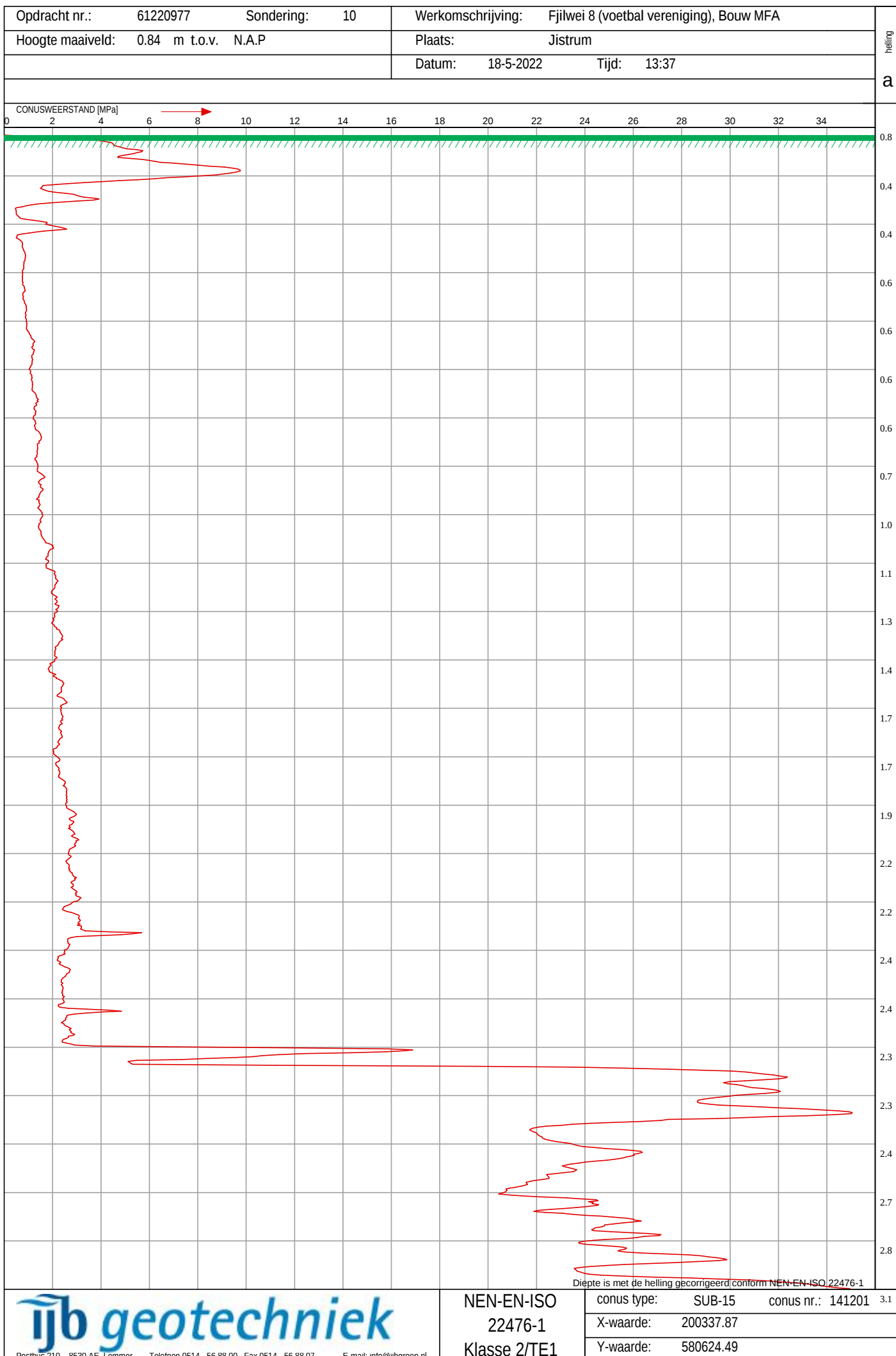


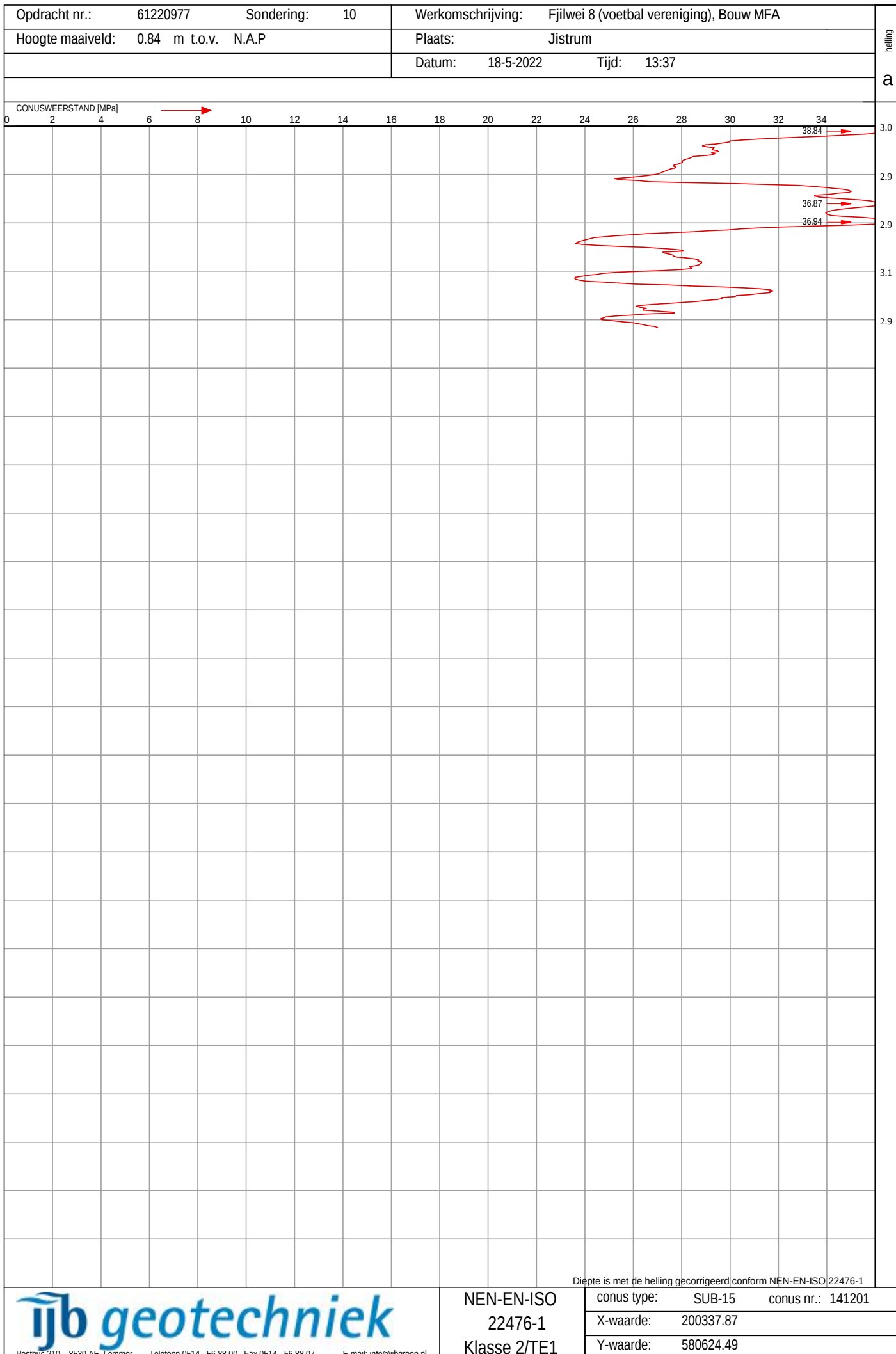


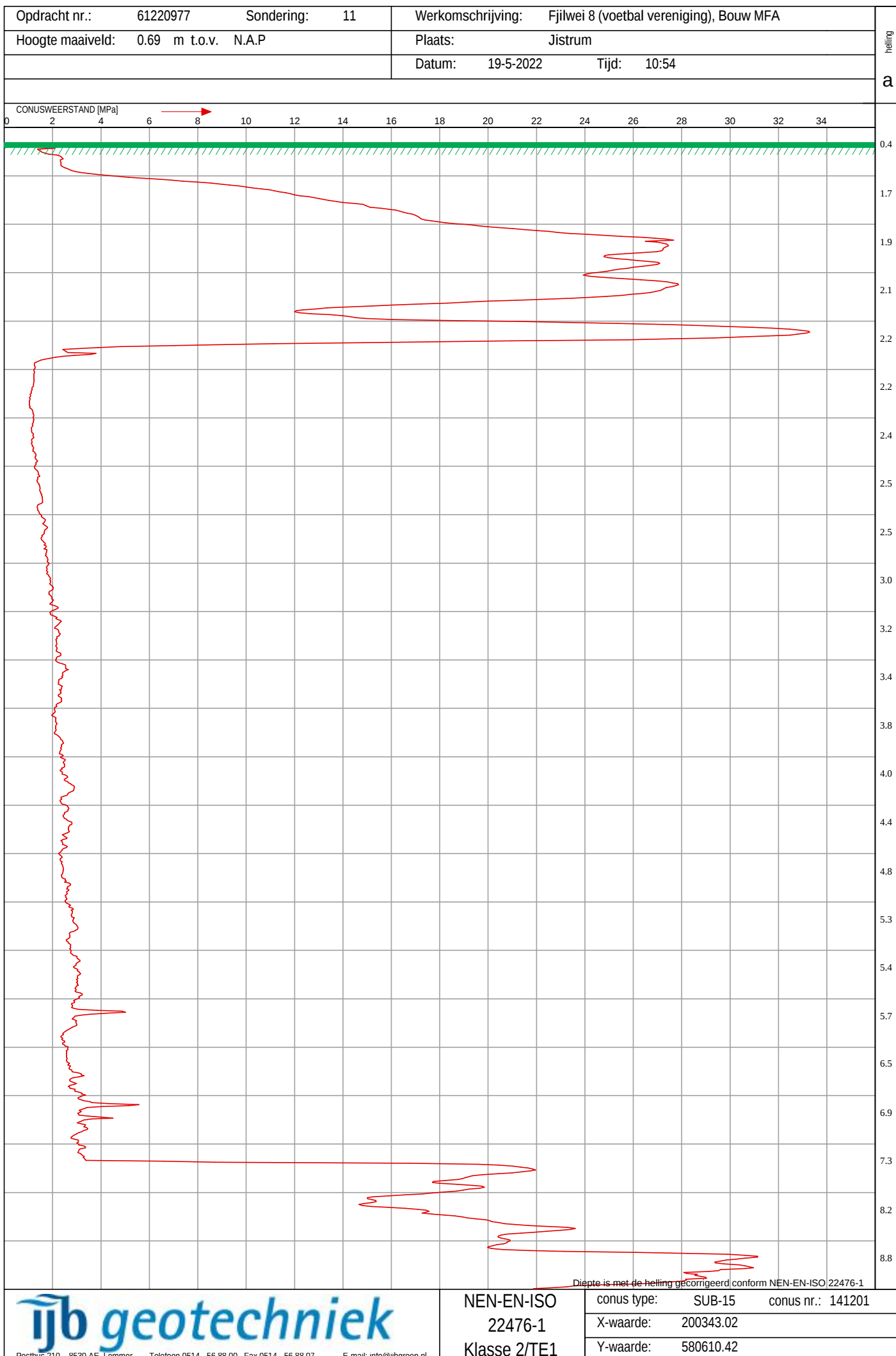


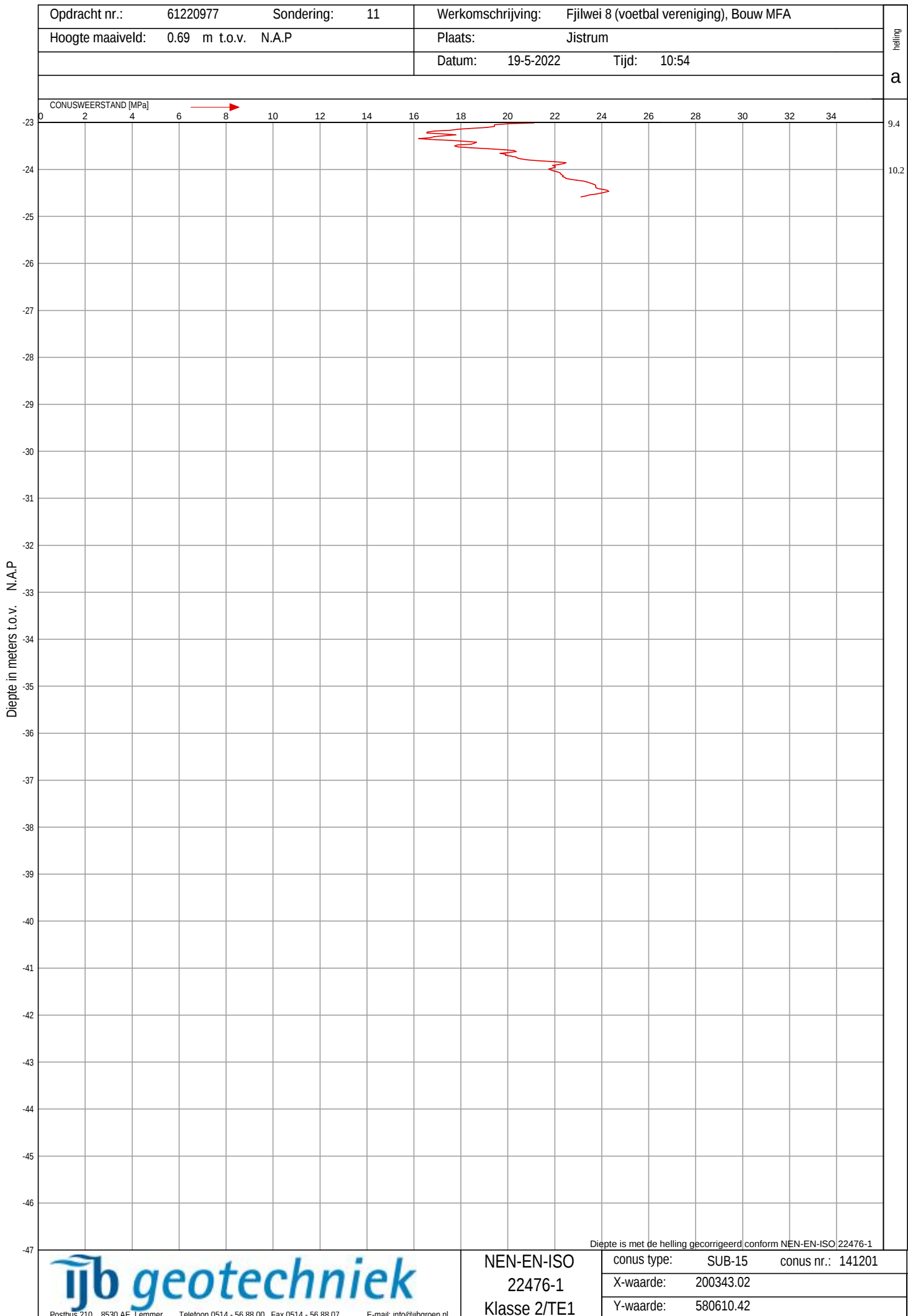


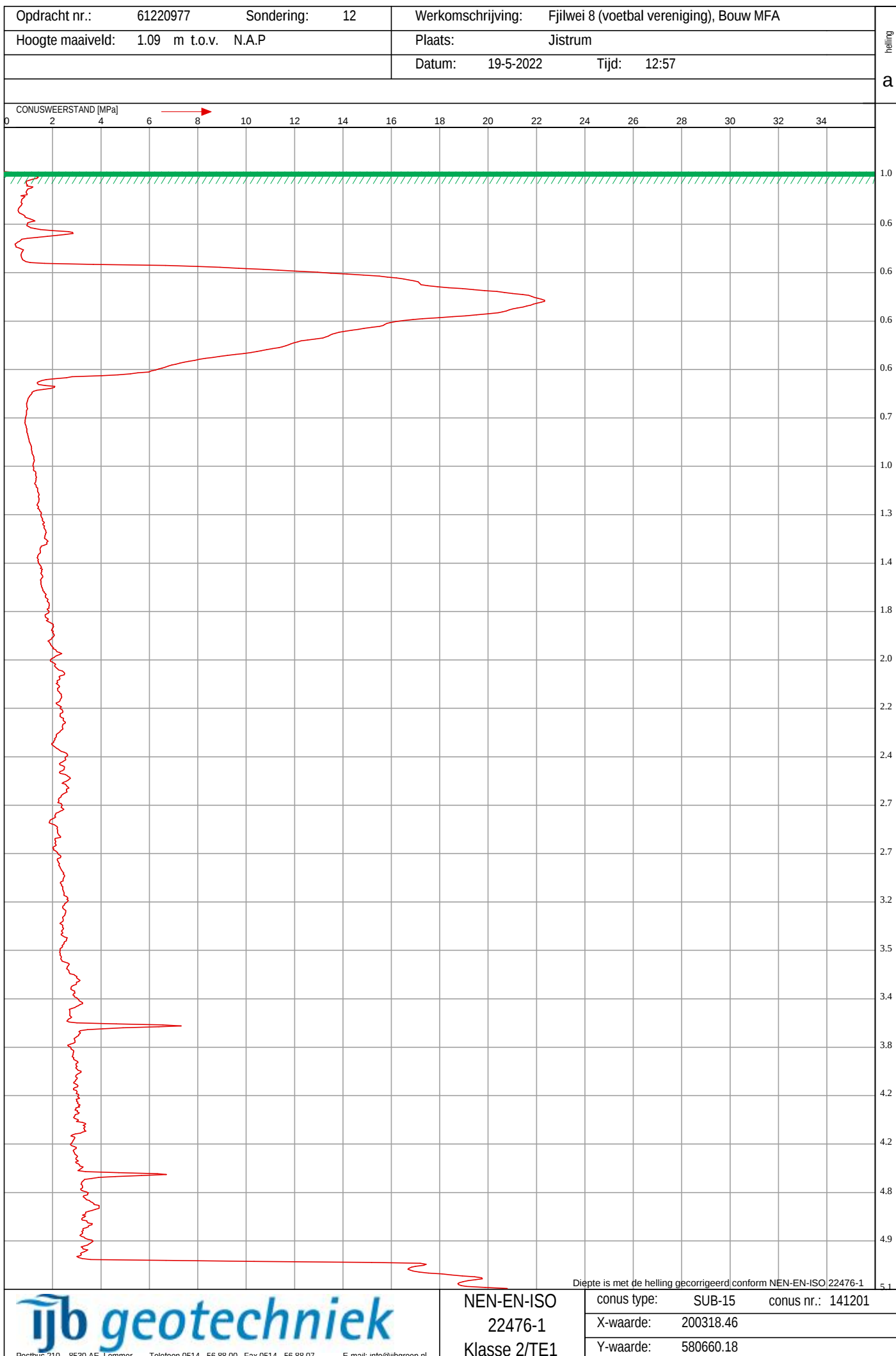


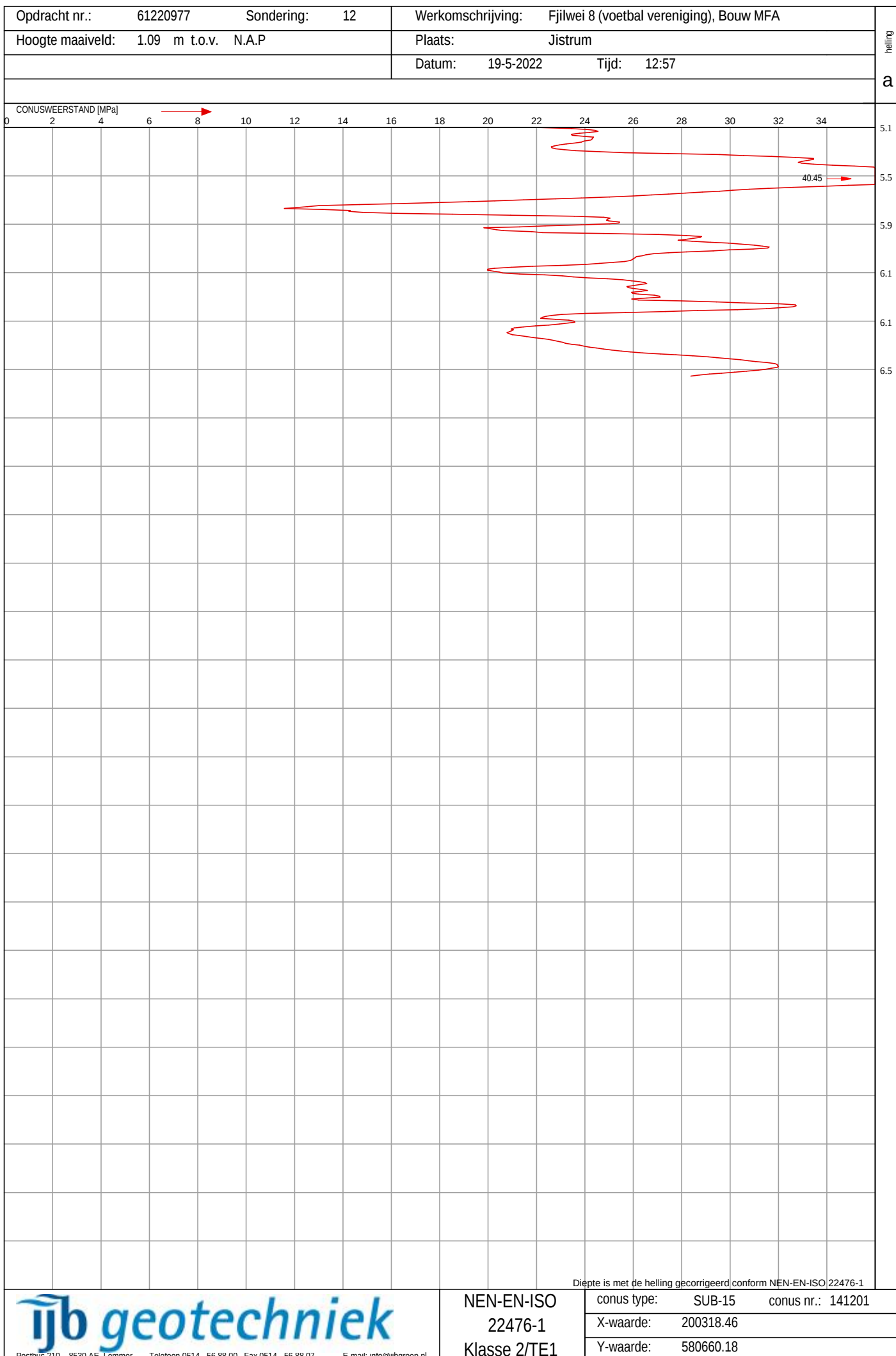


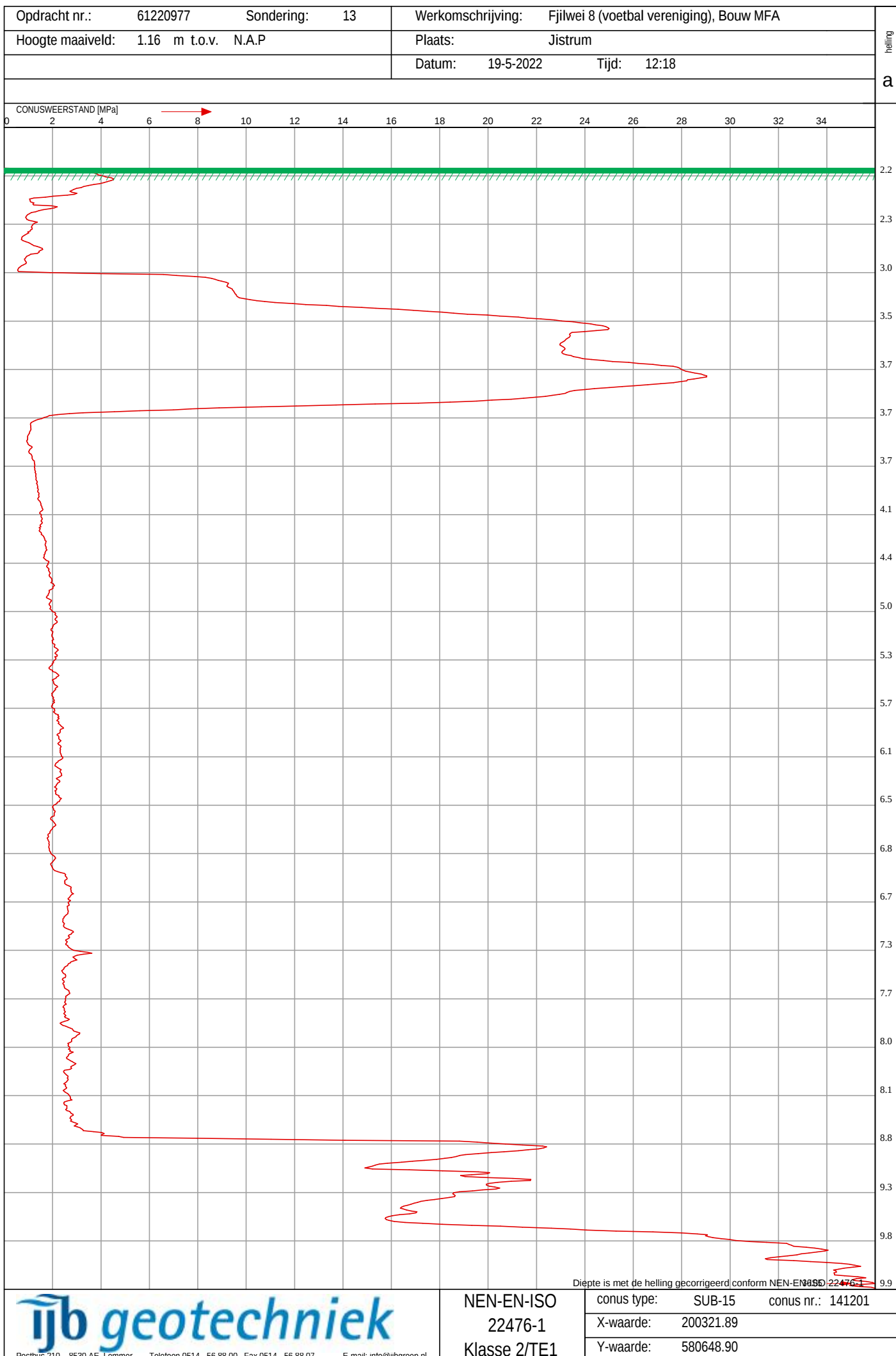


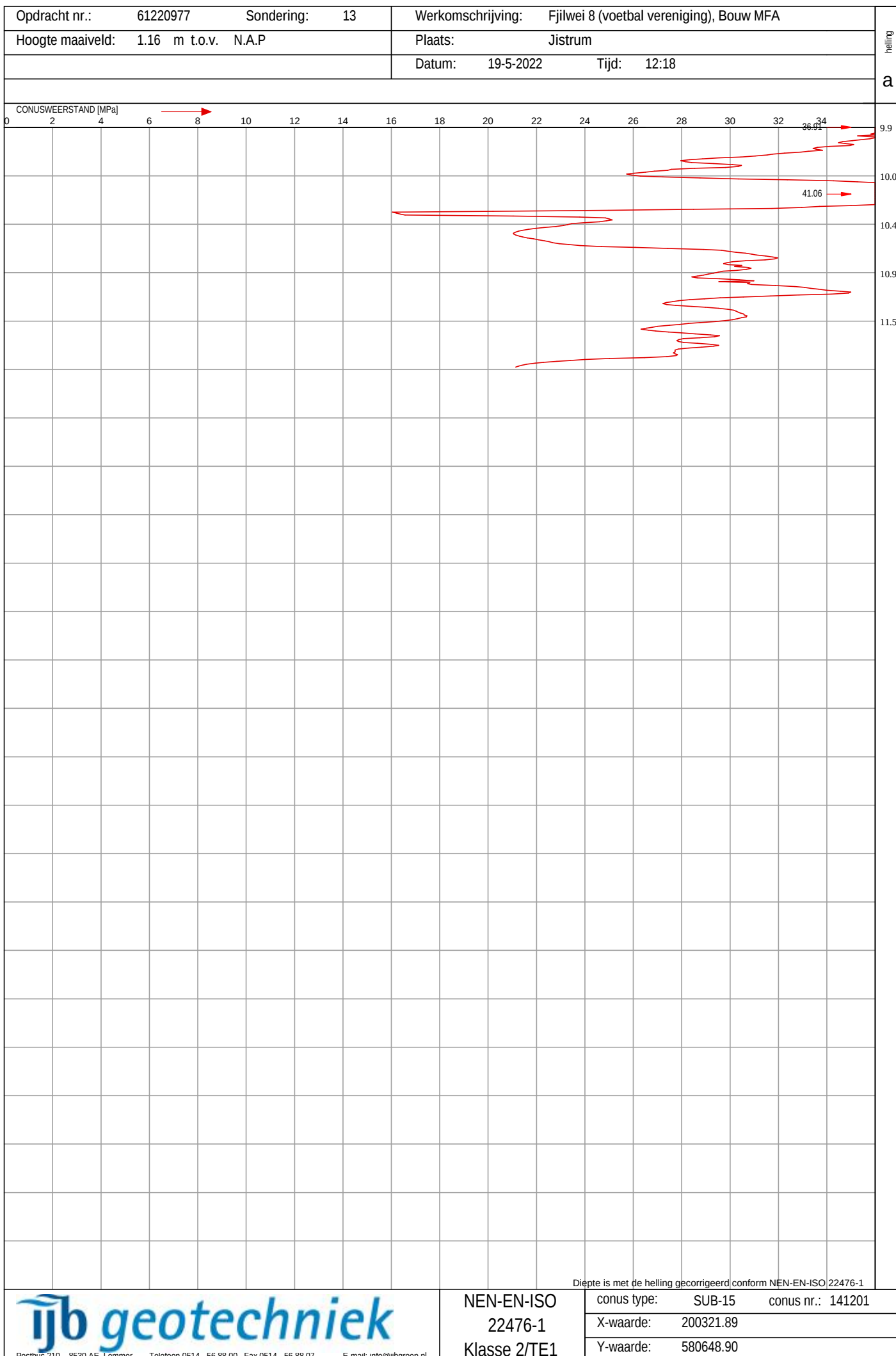


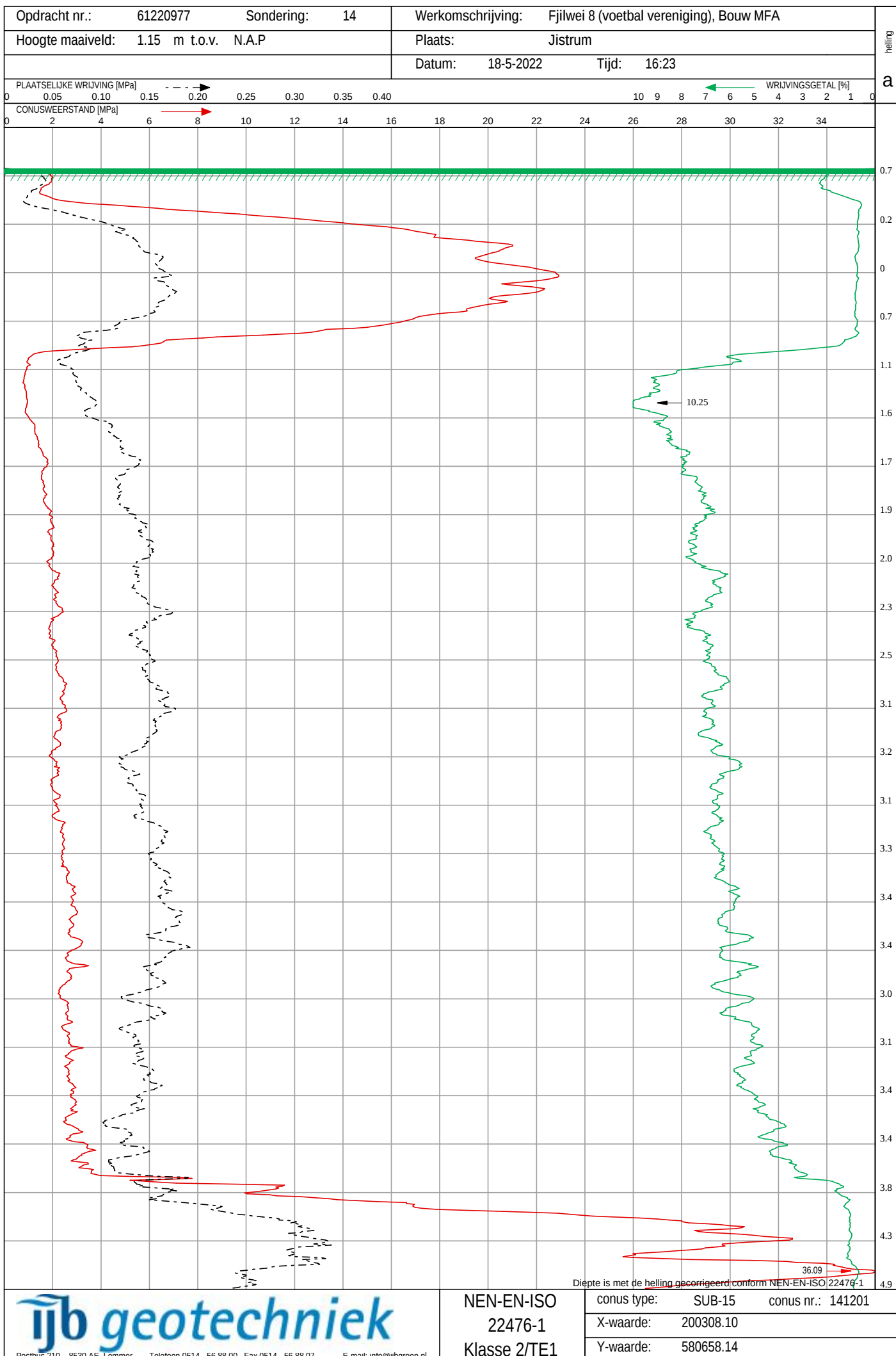


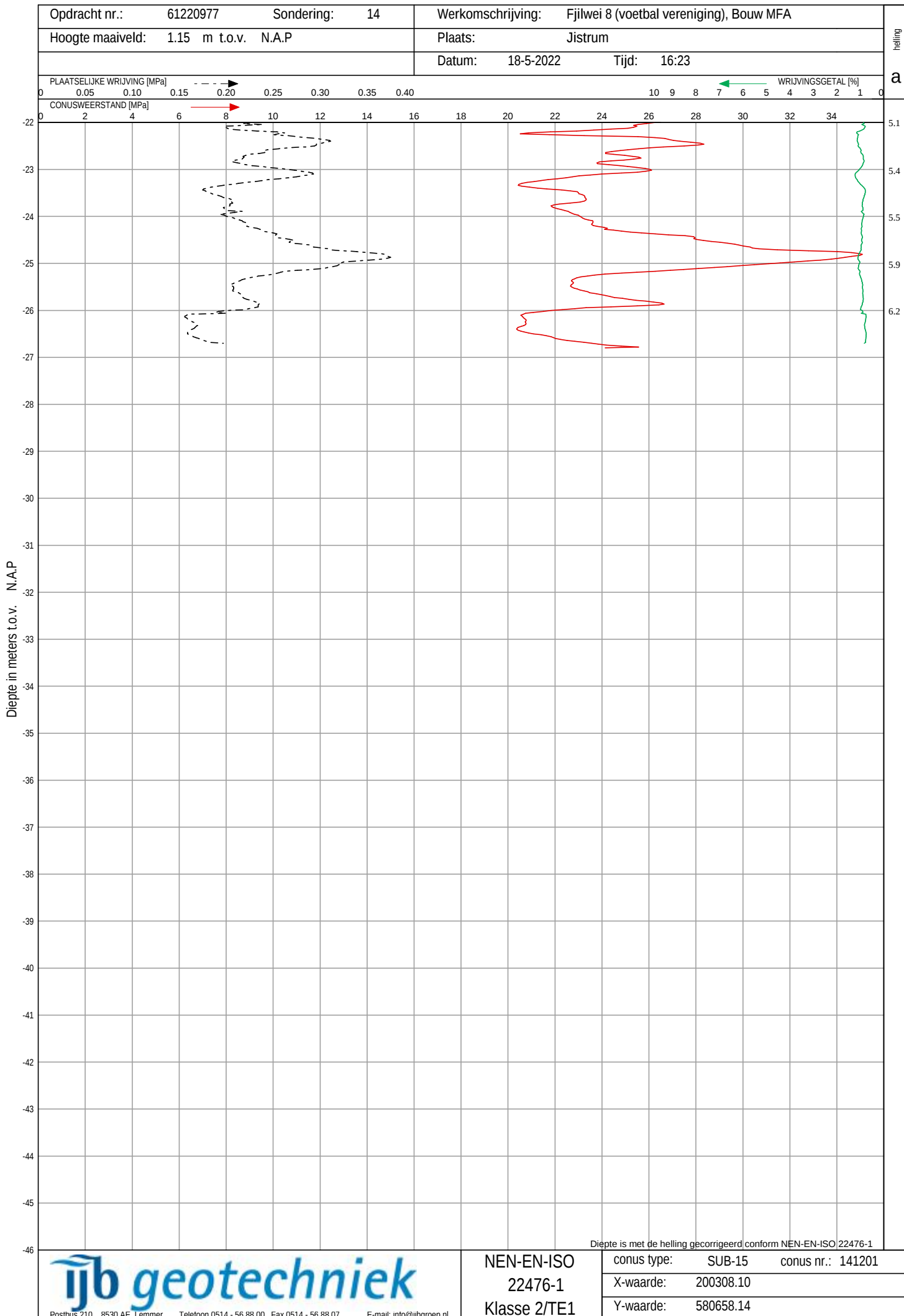


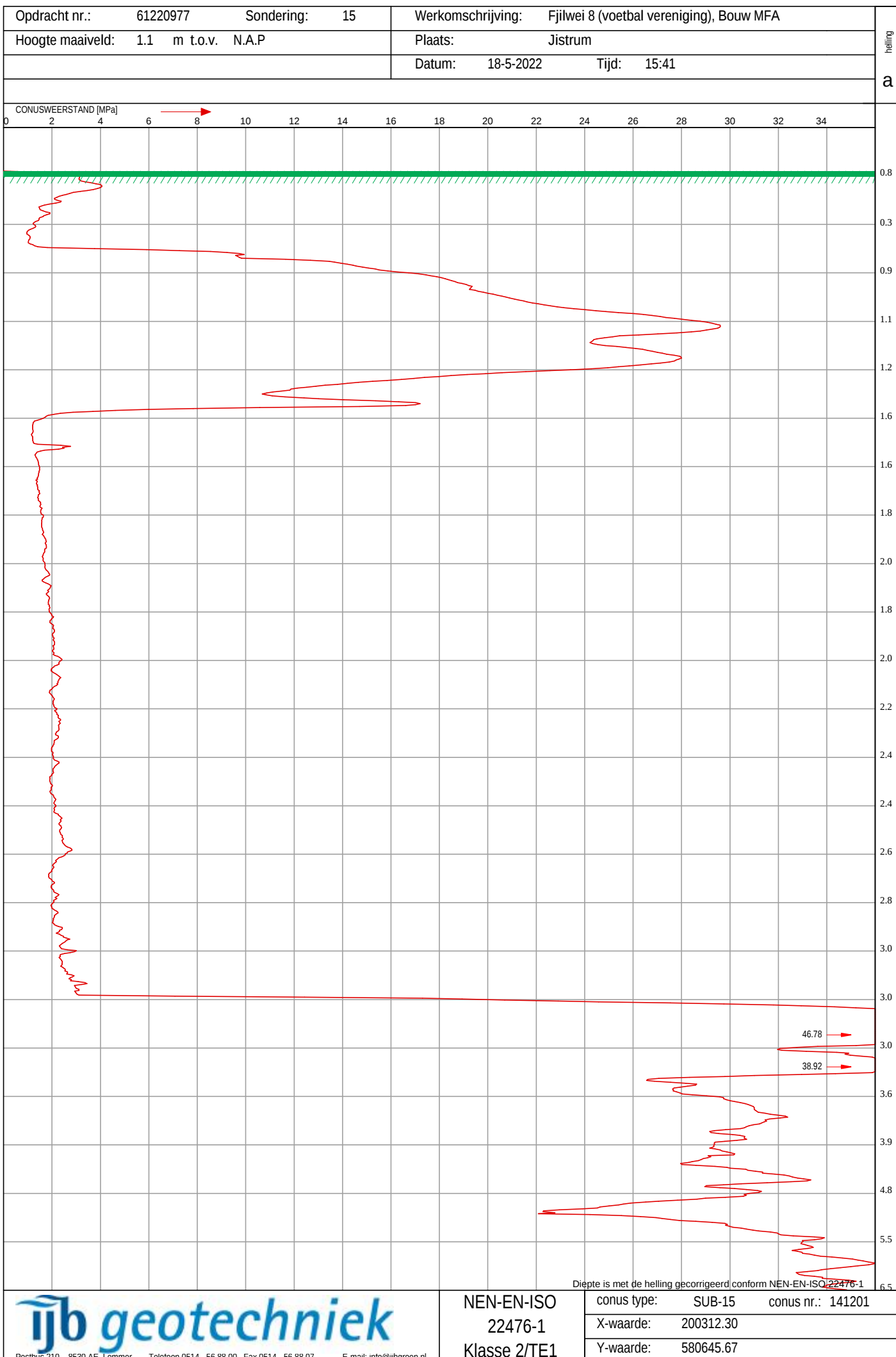


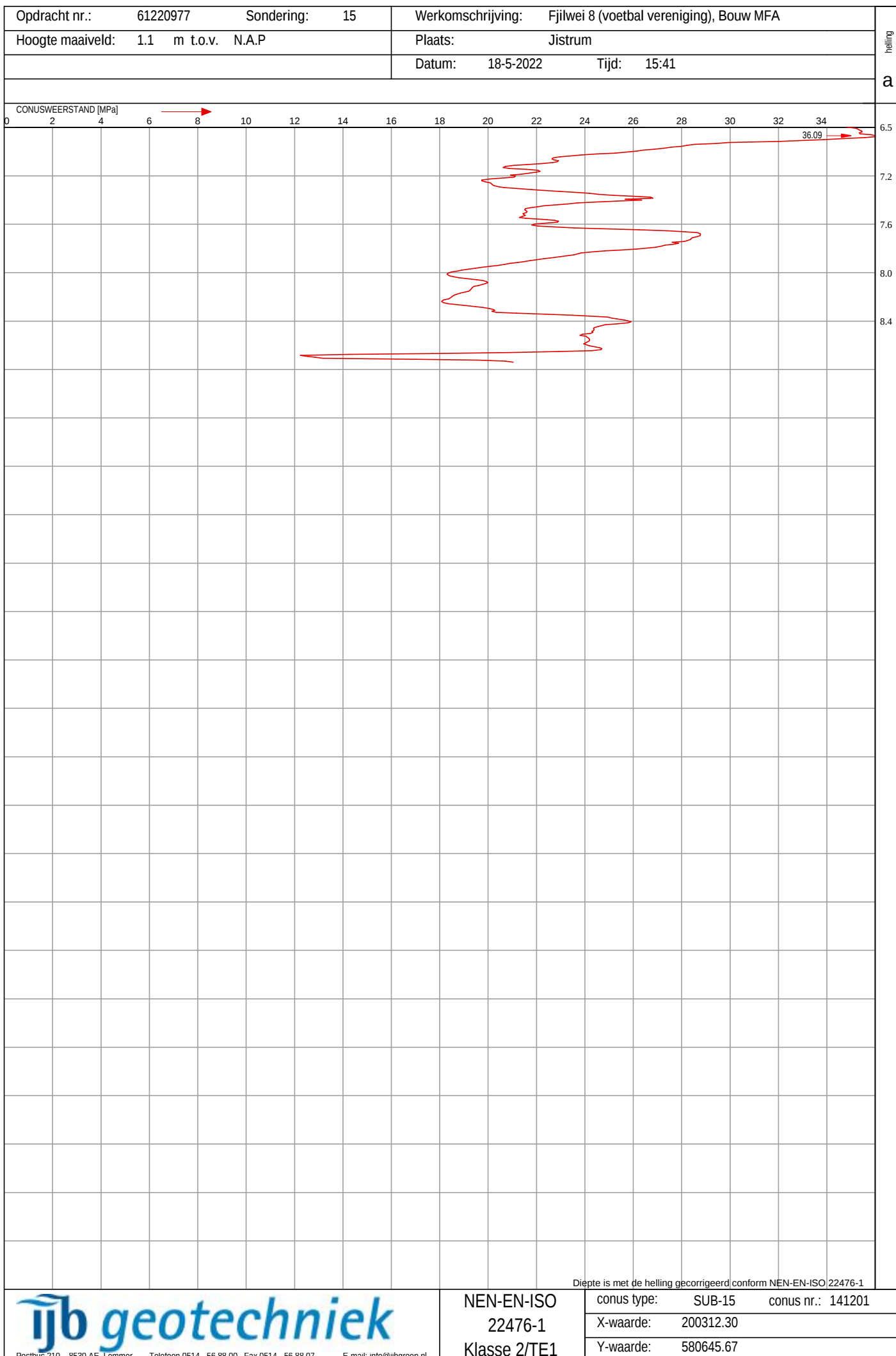


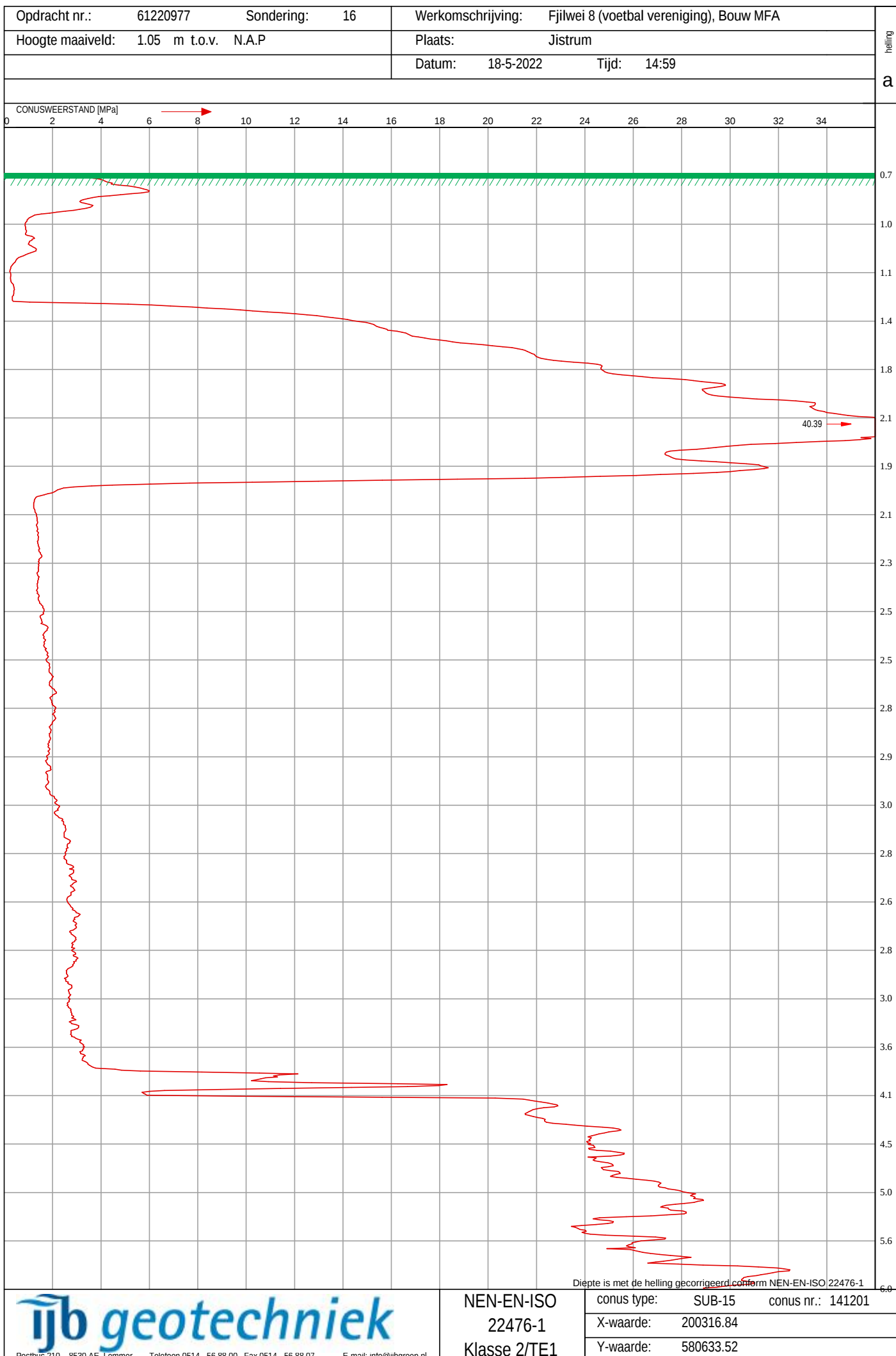


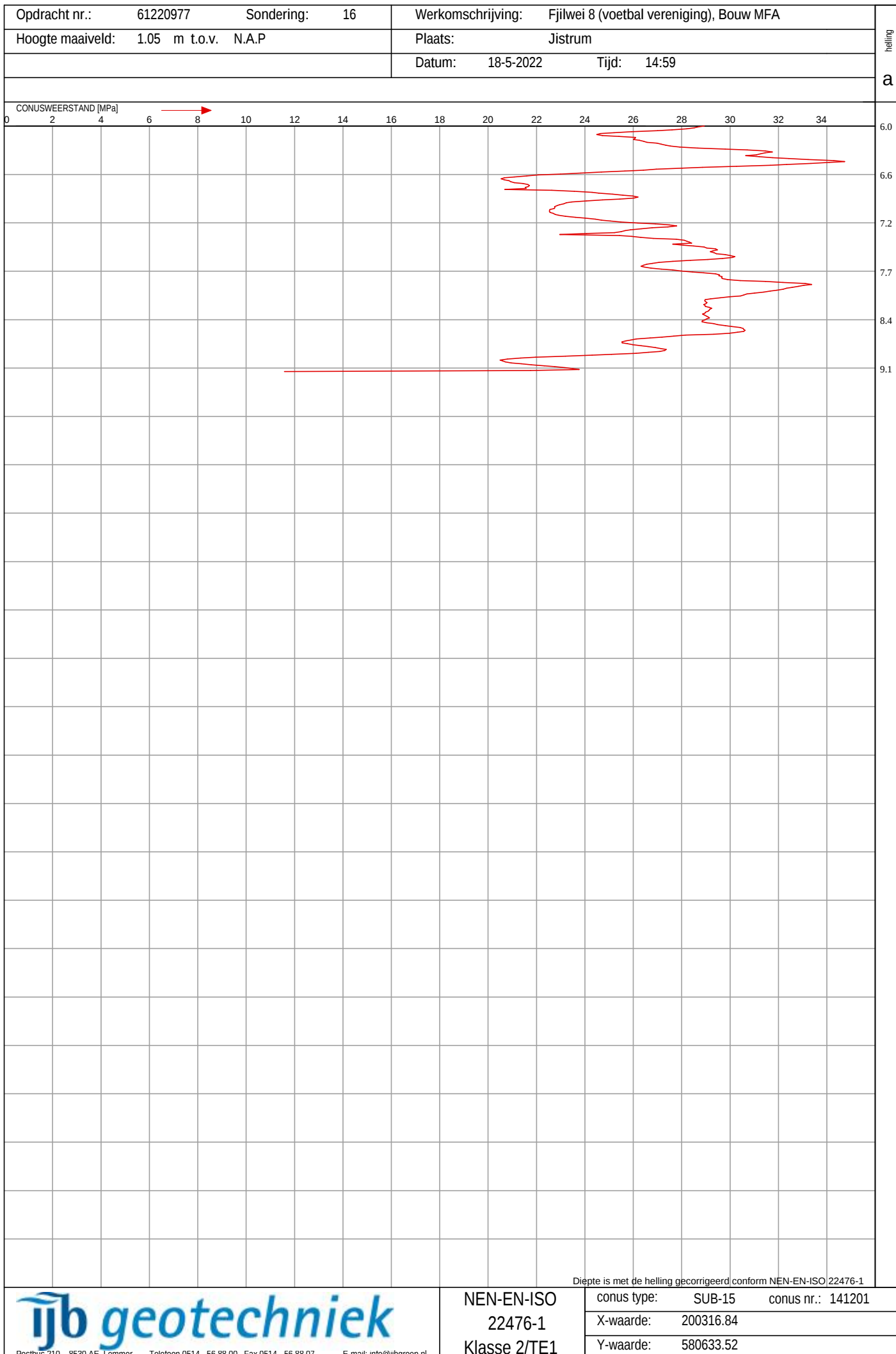


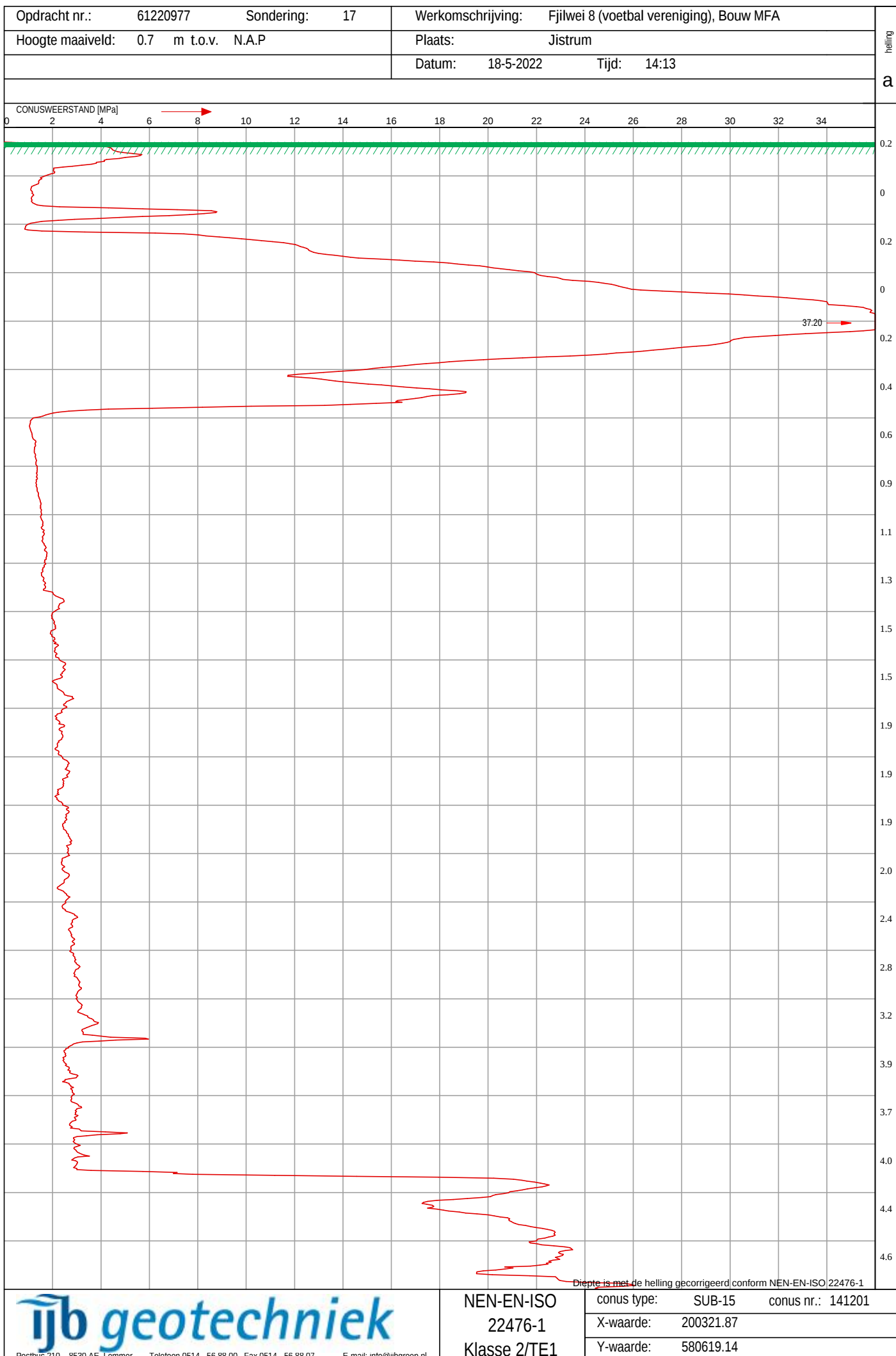


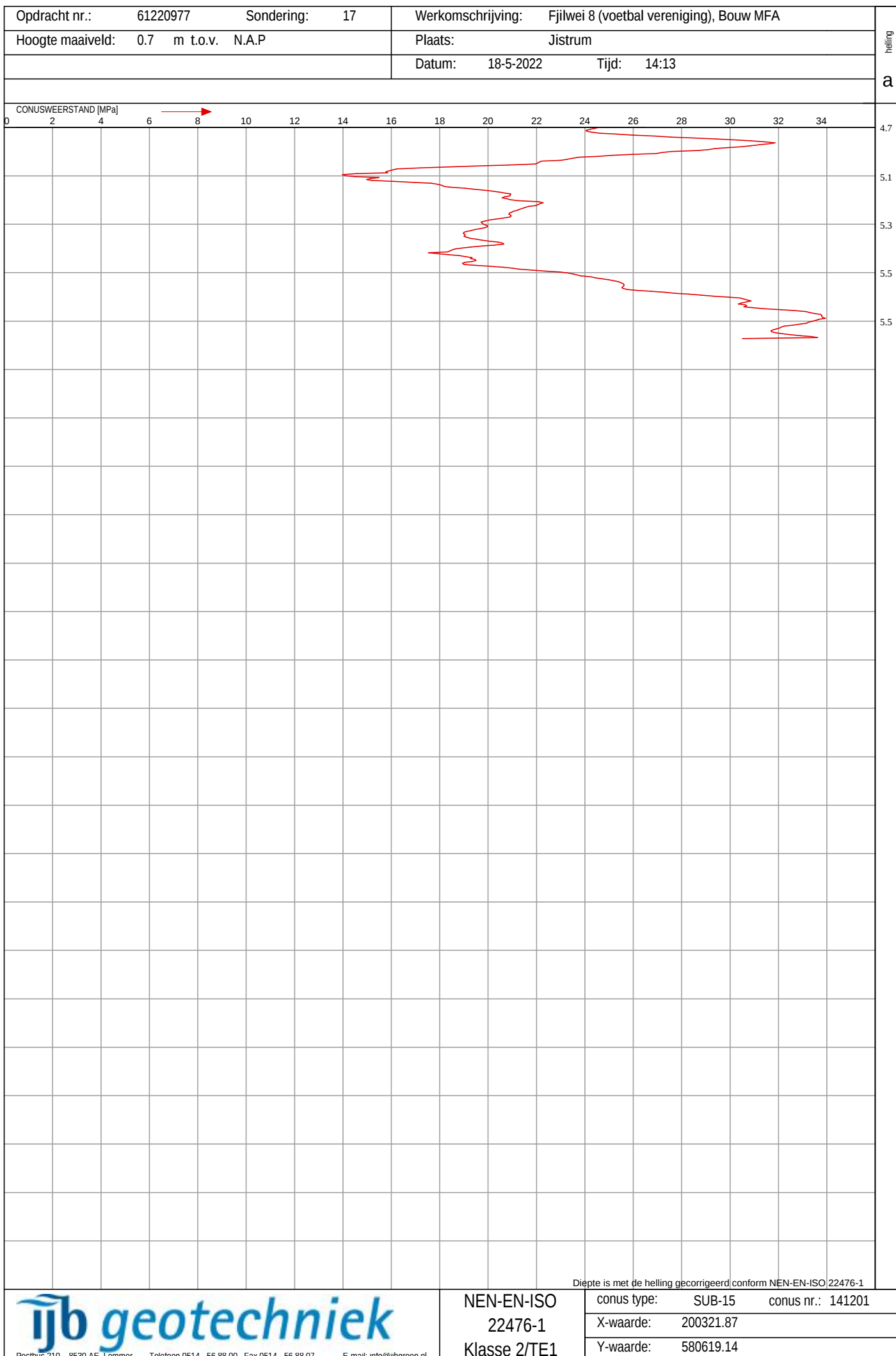


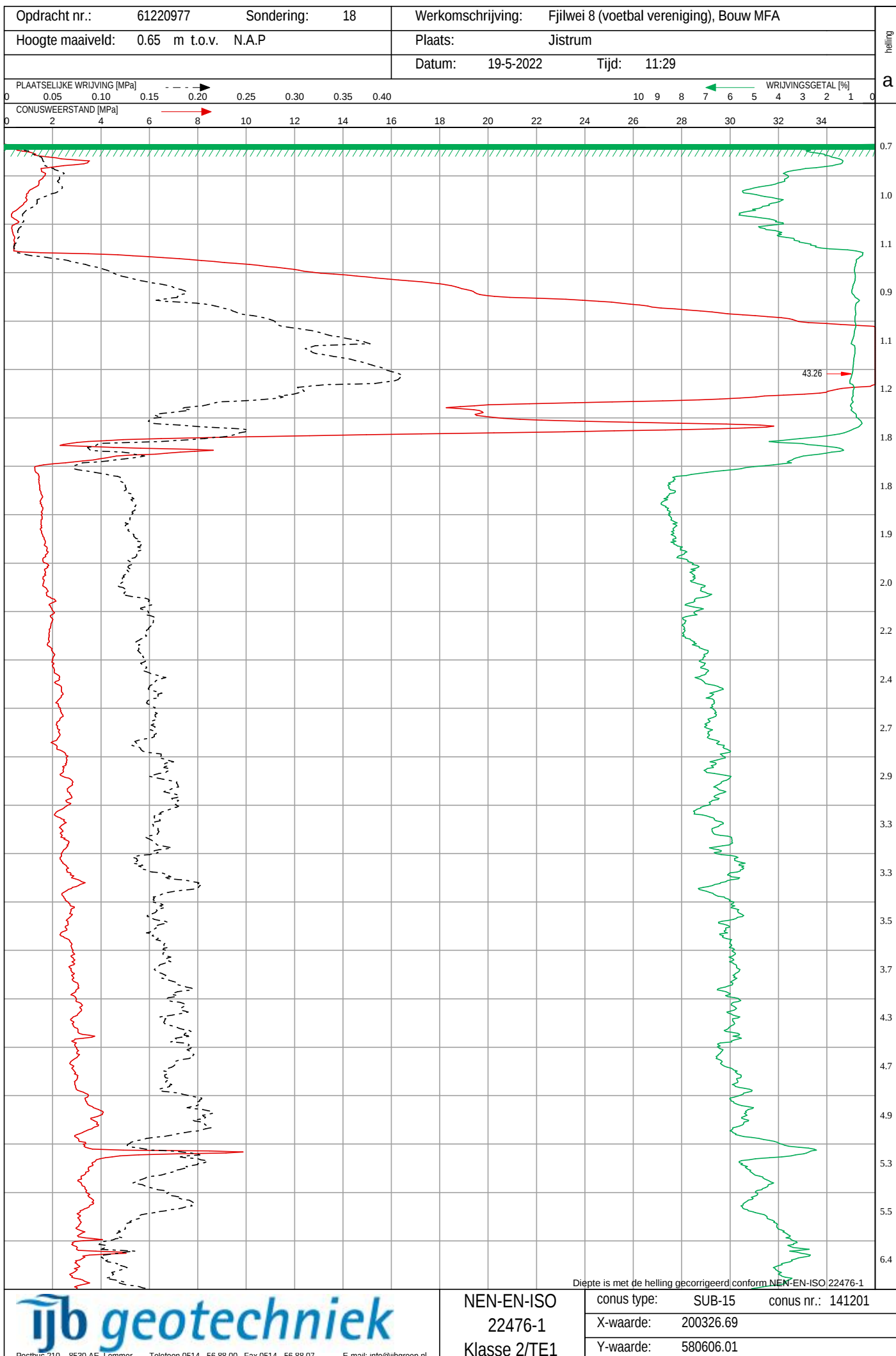


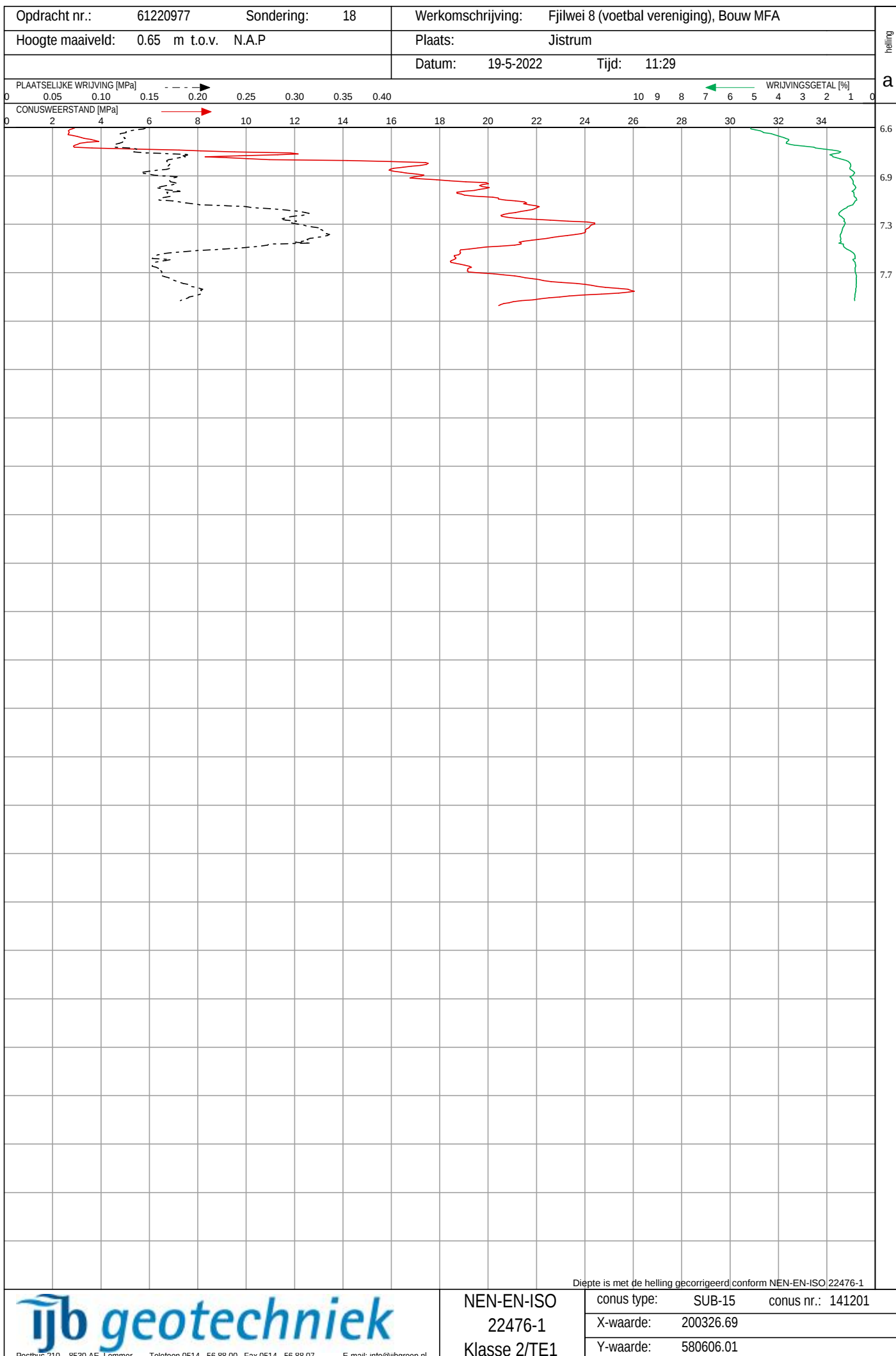












Boring: A

Boormeester: Sondeerwagen 9

X: 200337,87

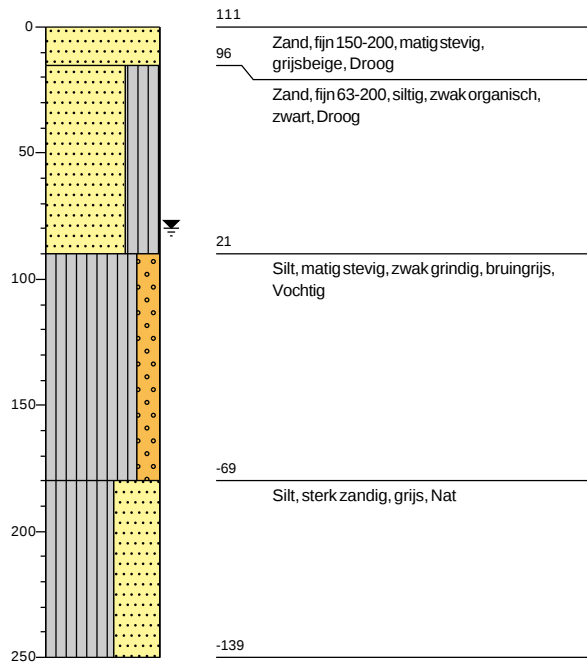
Datum: 18-5-2022

Y 580673,24

Hoogte maaiveld: 1,11 mtr. t.o.v. N.A.P.

Grondwaterstand [cm-mv]: 80

Opmerking: Grondwater stijgt langzaam



Projectcode: 61220977

Opdrachtgever: Alynia Architecten

Plaats: Jirsum

Naam: Bouw MFA

Getekend volgens NEN-ISO 14688

Boring: B

Boormeester: Sondeerwagen 9

X: 200350,89

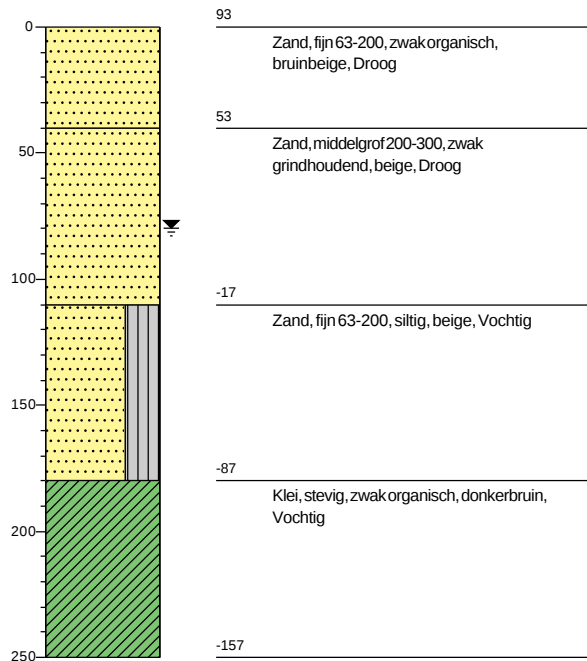
Datum: 18-5-2022

Y 580631,93

Hoogte maaiveld: 0,93 mtr. t.o.v. N.A.P.

Grondwaterstand [cm-mv]: 80

Opmerking: Grondwater stijgt langzaam



Projectcode: 61220977

Opdrachtgever: Alynia Architecten

Plaats: Jirsum

Naam: Bouw MFA

Getekend volgens NEN-ISO 14688

Boring: C

Boormeester: Sondeerwagen 9

X: 200314,71

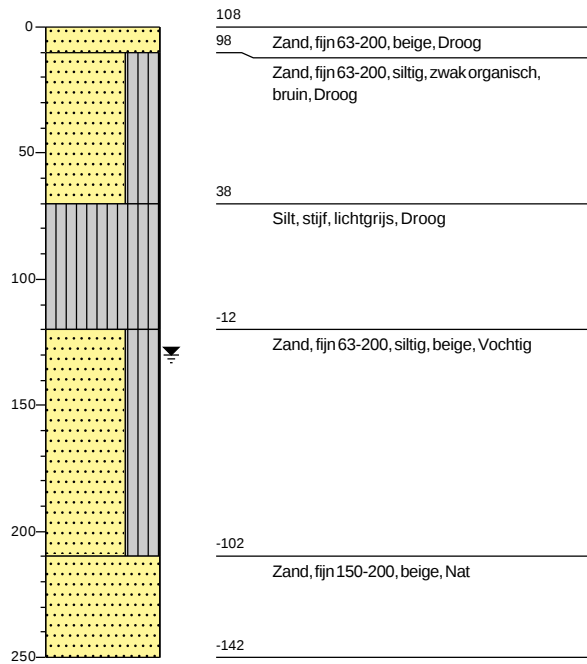
Datum: 18-5-2022

Y 580660,20

Hoogte maaiveld: 1,08 mtr. t.o.v. N.A.P.

Grondwaterstand [cm-mv]: 130

Opmerking: Grondwater stijgt snel



Projectcode: 61220977

Opdrachtgever: Alynia Architecten

Plaats: Jirsum

Naam: Bouw MFA

Getekend volgens NEN-ISO 14688

Boring: D

Boormeester: Sondeerwagen 9

X: 200327,44

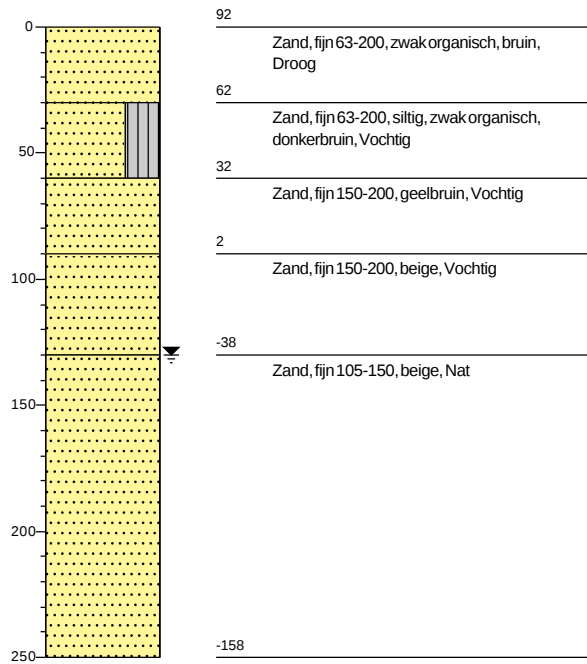
Datum: 18-5-2022

Y 580624,78

Hoogte maaiveld: 0,92 mtr. t.o.v. N.A.P.

Grondwaterstand [cm-mv]: 130

Opmerking: Grondwater stijgt langzaam



Projectcode: 61220977

Opdrachtgever: Alynia Architecten

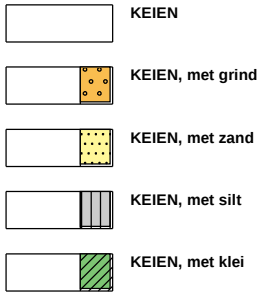
Plaats: Jirsum

Naam: Bouw MFA

Getekend volgens NEN-ISO 14688

Legenda (conform NEN-EN-ISO 14688-1)

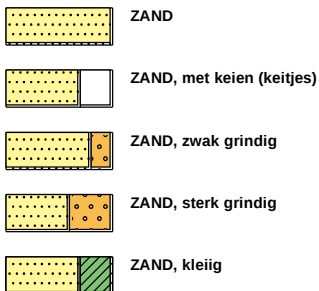
KEIEN (KEITJES)



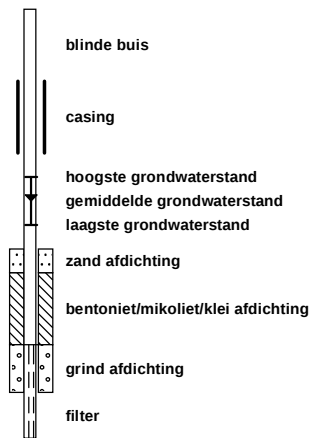
GRIND



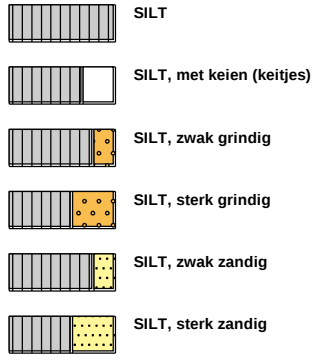
ZAND



peilbuis



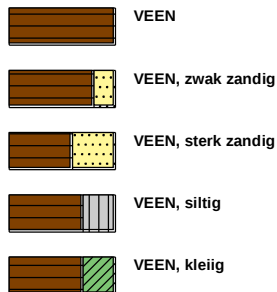
SILT



KLEI



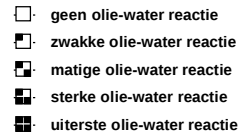
VEEN (HUMUS, DETRITUS)



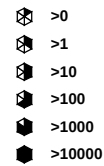
geur



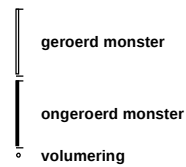
olie



p.i.d.-waarde

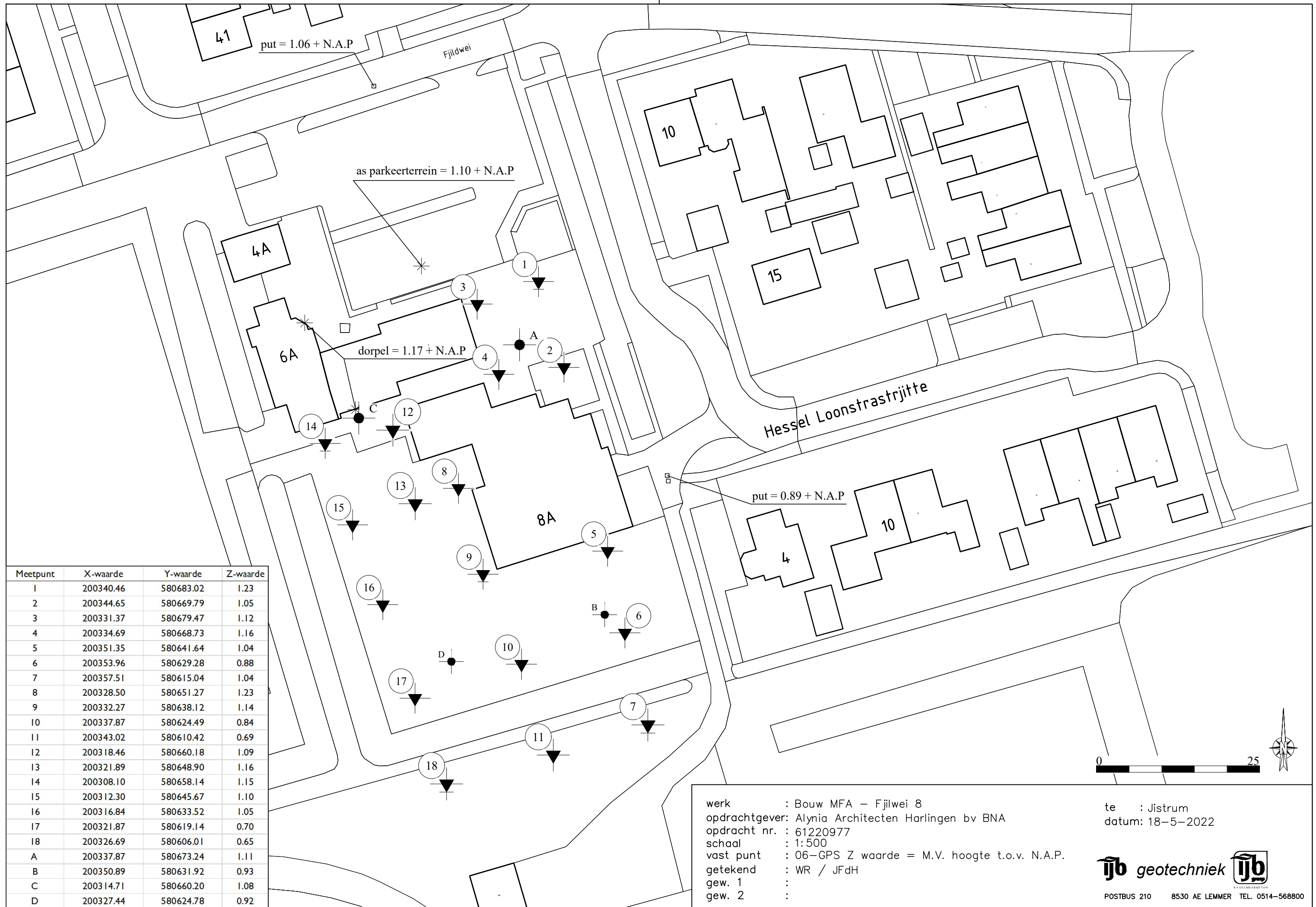


monsters



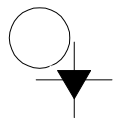
overig



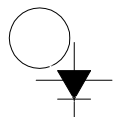


Legenda

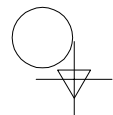
Sonderingen



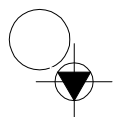
Sondering



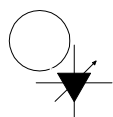
Sondering met plaatselijke kleeftmeting



Niet uitgevoerde sondering



Sondering met boring

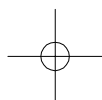


Sondering met waterspanningsmeting

Boringen



Boring



Niet uitgevoerde boring



Boring met peilbuis

Peilmerken



Put



Vast punt (dorpel, kruin weg, vloerpeil, etc)