

PLANSYSTEM: SWEREF 99 18 00  
 HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

**VÄPPEBY ÄNG, BÅLSTA**  
 HÅBO KOMMUN

WSP Samhällsbyggnad  
 Box 8094 (Kronorpsgränd 11)  
 700 08 ÖREBRO  
 Tel: 010 - 722 50 00

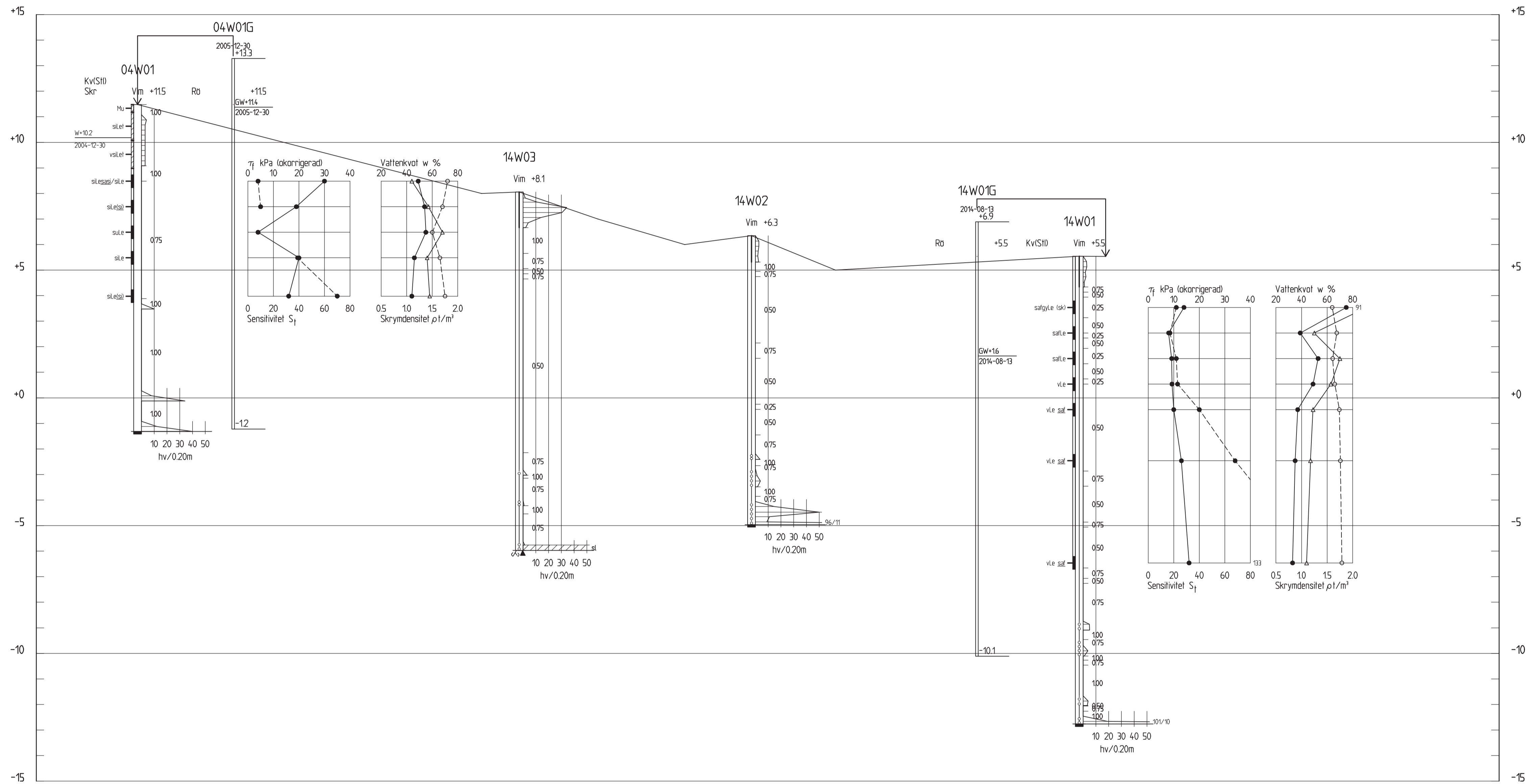


UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10200413	TS	JEC
DATUM	ANSVARIG	
2014-08-25	JAN-ERIC CARLRING	

NYBYGGNATION BOSTÄDER  
 PLAN  
 GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

SKALA	NUMMER	BET
(A1) 1:1000	G-10-1-001	

BETECKNINGAR I ENLIGHET MED  
 SGF'S OCH BGS'S BETECKNINGSSYSTEM



SEKTION A-A  
H 1:100 L 1:1000

PLANSYSTEM: SWEREF 99 18 00  
HÖJDSYSTEM: RH 2000

BET	ANT	ÄNDRINGEN AVSER	DATUM	SIGN

**VÄPPEBY ÄNG, BÅLSTA**  
HÅBO KOMMUN

WSP Samhällsbyggnad  
Box 8094 Kronatorpsgatan 11  
700 08 ÖREBRO  
Tel: 010 - 722 50 00



UPPDRAG NR	RITAD/KONSTRUERAD AV	HANDLÄGGARE
10200413	TS	JEC
DATUM	ANSVARIG	
2014-08-25	JAN-ERIC CARLRING	

NYBYGGNATION BOSTÄDER

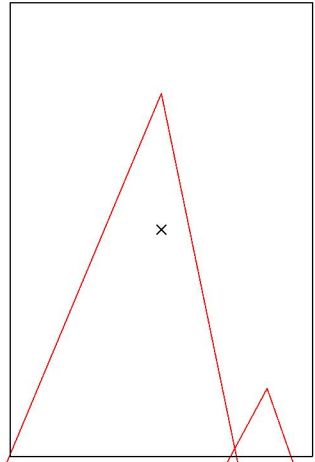
SEKTION A-A

GEOTEKNISK UNDERSÖKNING

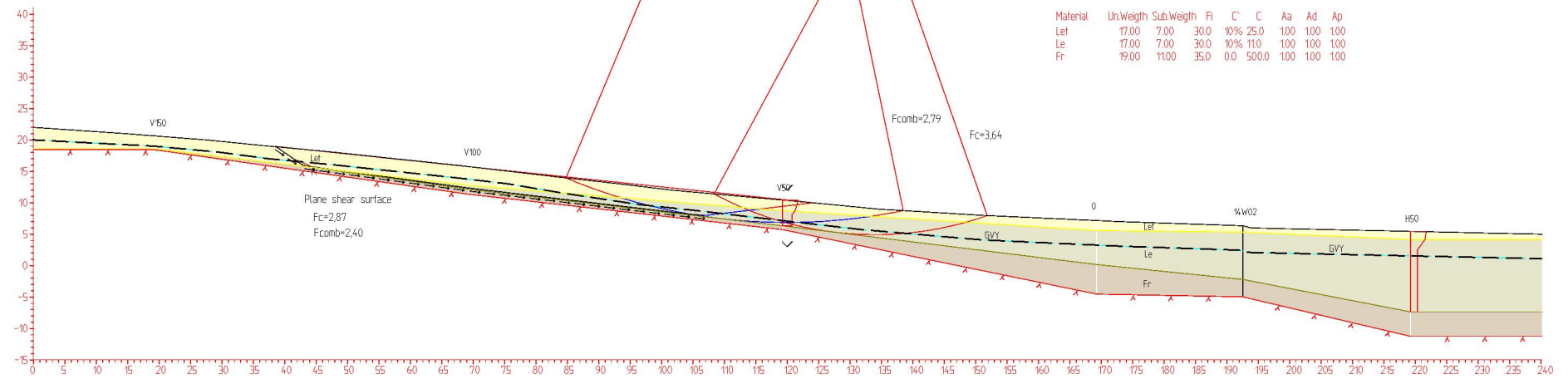
SKALA	NUMMER	BET
(A1) 1:100 1:1000	G-10-2-001	

BETECKNINGAR I ENLIGHET MED  
SGF:S OCH BGS:S BETECKNINGSSYSTEM

Search area (tangent)



Material	Un.Weight	Sub.Weight	Fi	C'	C	Aa	Ad	Ap
Lef	17.00	7.00	30.0	10%	25.0	100	100	100
Le	17.00	7.00	30.0	10%	11.0	100	100	100
Fr	19.00	11.00	35.0	0.0	500.0	100	100	100



*Jordprovsanalys*

<b>Projekt Vätteby Äng</b>		
<i>Uppdragsnummer</i> 10200413	<i>Uppdragsgivare</i> WSP Samhällsbyggnad, Örebro	<i>Gransk./Tabell</i> <i>Löp-nr</i> 27689
<i>Provtagningsdatum</i> 2014-08-13	<i>Provtagningsredskap / Analysmetod</i> Kv St I ø 50mm	<i>Datum/Sign</i> 2014-08-19 <i>Undersökningsdatum</i> 2014-08-19

Borrhål/ Sektion	Djup [m]	Benämning / (okulär jordartsklassificering enl. SGF 1981) Jordartsförkortning (enl. SGF/BGS Beteckningssystem 2001:1)	Den- sitet $\rho$ [t/m <sup>3</sup> ]	Vatten- kvot w [%]	Kon- flyt- gräns w <sub>L</sub> [%]	Sensi- tivet S <sub>t</sub>	Skjuv- hållf.h. $\tau_{fu}$ [kPa] <sup>1)</sup>	Mtrl. typ/ tjälf. klass <sup>2)</sup>	Anm
14W1	2.0	Grå finsandig gyttjig lera med enstaka skalrester, safgyLe (sk)	1.60	91	75	22	14	5B/4	
	3.0	Grå finsandig lera (materialet stört), safLe	1.69	50	39	(17)	(8.0)	4B/3	
	4.0	Grå finsandig lera, safLe	1.61	70	53	22	9.2	4B/3	
	5.0	Brungrå varvig lera, vLe	1.65	63	49	23	9.3	4B/3	
	6.0	Grå varvig lera med tunna finsandsskikt (vertikala varv), vLe (saf)	1.74	49	37	40	10	4B/3	
	8.0	Grå varvig lera med enstaka finsandsskikt, vLe (saf)	1.76	47	35	68	13	4B/3	
	12.0	Grå varvig lera med finsandsskikt, vLe saf (Referensnivå = My)	1.79	44	33	133	16	4B/3	

1) Okorrigerat värde. Korrigeringen rekommenderas enl. SGF-INFO nr 3

2) Klassificering enl. AMA Anläggning 10

P:\2172\Uppdrag 2014\27689[Kv 140819.xlsx]



Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 2,0 m

Ödometer nr: 1

Densitet: 1.6 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 91 %

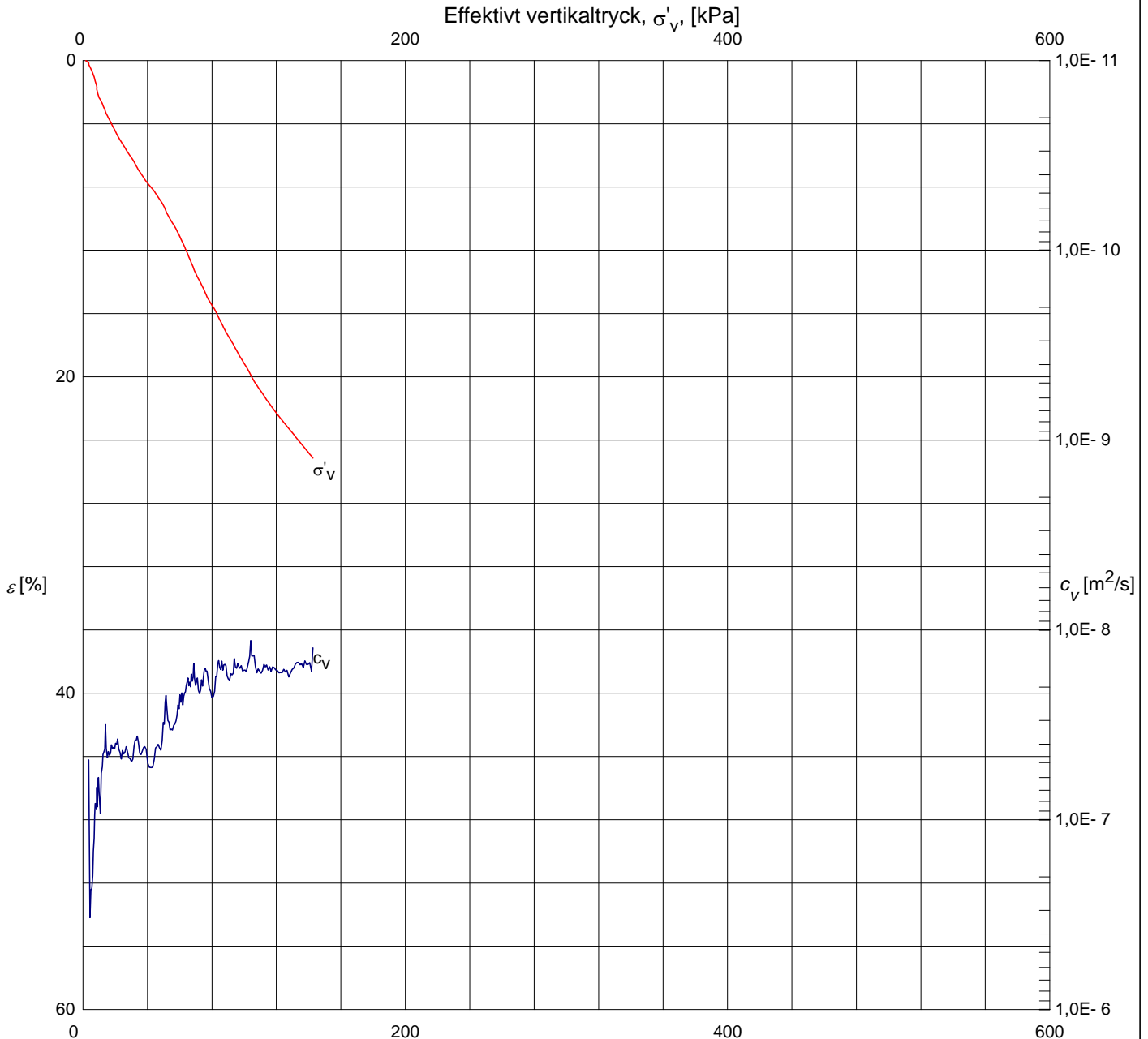
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Finsandig gyttjig lera med enstaka skalrester

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.75 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

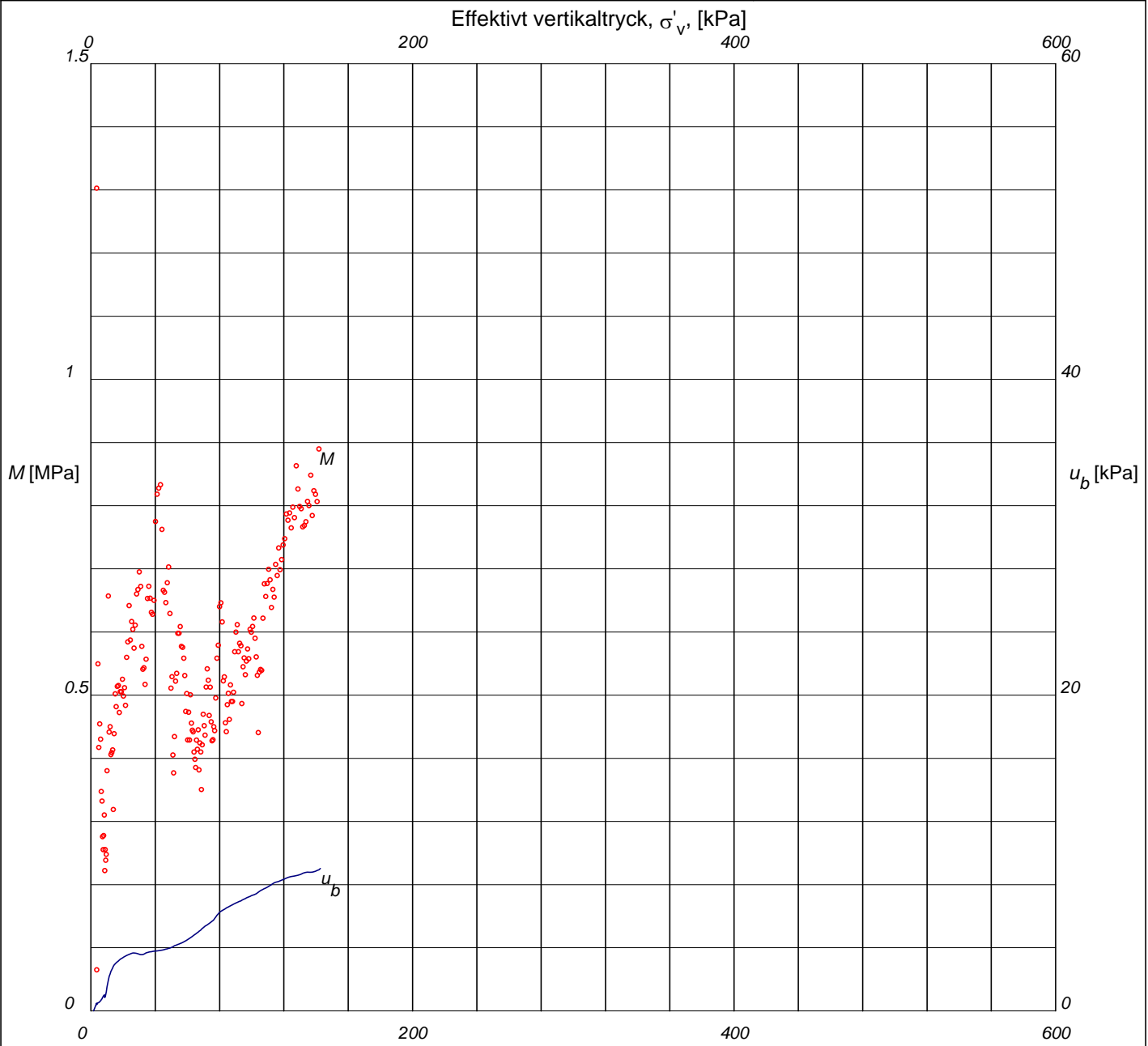
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
( 50 )	( 426 )	(64)	(5.9)	(1.4E-8)	1.1E-9	3.1

Anm.

*Utvärdering av modultal och kontroll av portryck*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1 Densitet: 1.6 t/m <sup>3</sup> Benämning: Finsandig gyttjig lera med enstaka skalrester	Djup: 2,0 m Vattenkvot: 91 % Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 1 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0.75 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
(5.9)	(64)

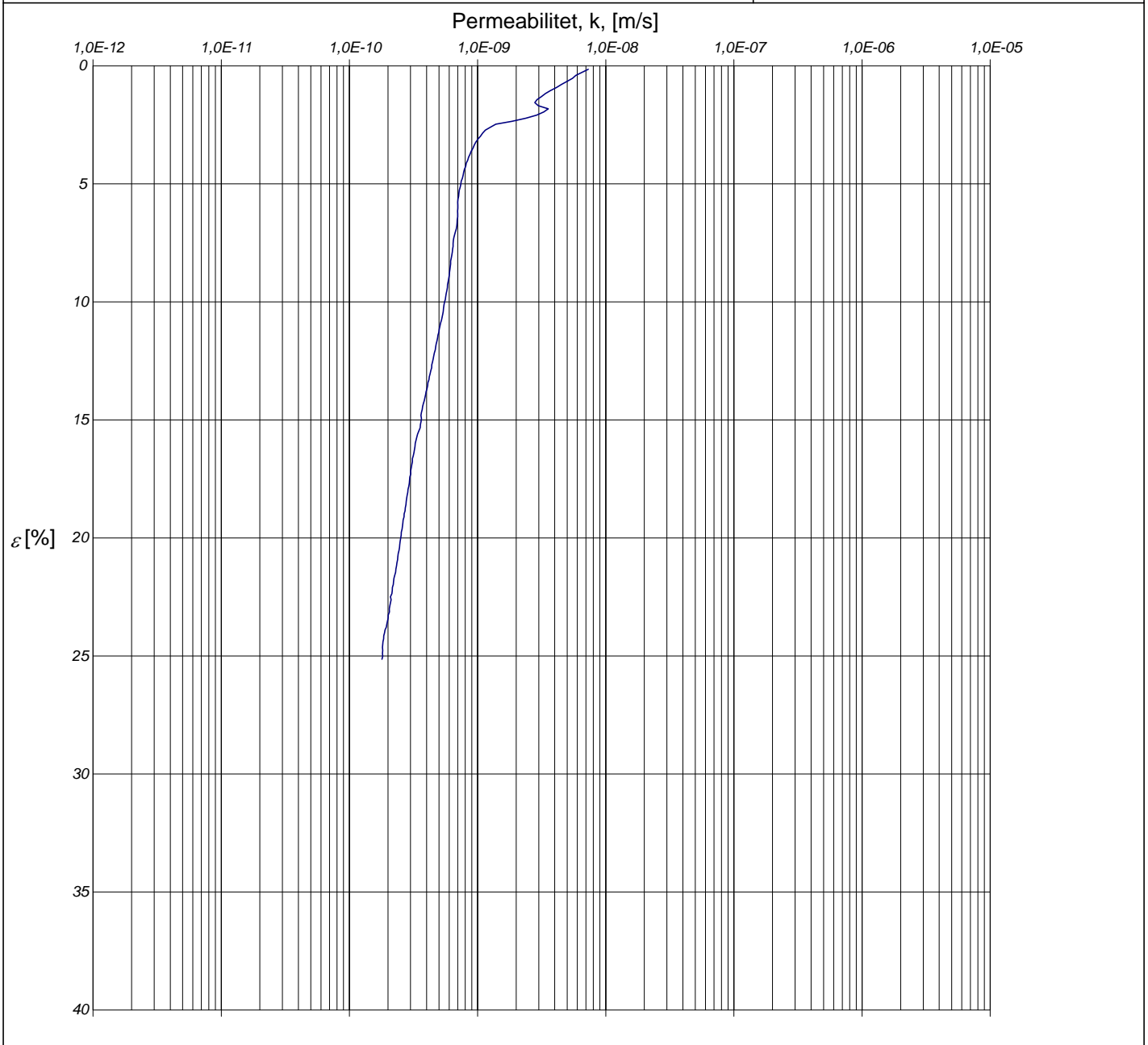
Anm.



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

*Utvärdering av permeabilitet*

<b>Projekt: Väfteby Äng</b>		
<b>Uppdragsnummer:</b> 10200413	<b>Uppdragsgivare:</b> WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	<b>Datum/Sign:</b> 2014-08-14 <b>Löp-nr/Gransk.:</b> 27689
<b>Sektion/borrhål:</b> 14W1	<b>Djup:</b> 2,0 m	<b>Ödometer nr:</b> 1
<b>Densitet:</b> 1.6 t/m <sup>3</sup>	<b>Vattenkvot:</b> 91 %	<b>Provningstemp.:</b> 20 °C
<b>Benämning:</b> Finsandig gyttjig lera med enstaka skalrester		<b>Provdiameter:</b> 50 mm <b>Provhöjd:</b> 20 mm <b>Def.hastighet:</b> 0.75 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

$k_j, m/s$	$\beta_k$
1.1E-9	3.1

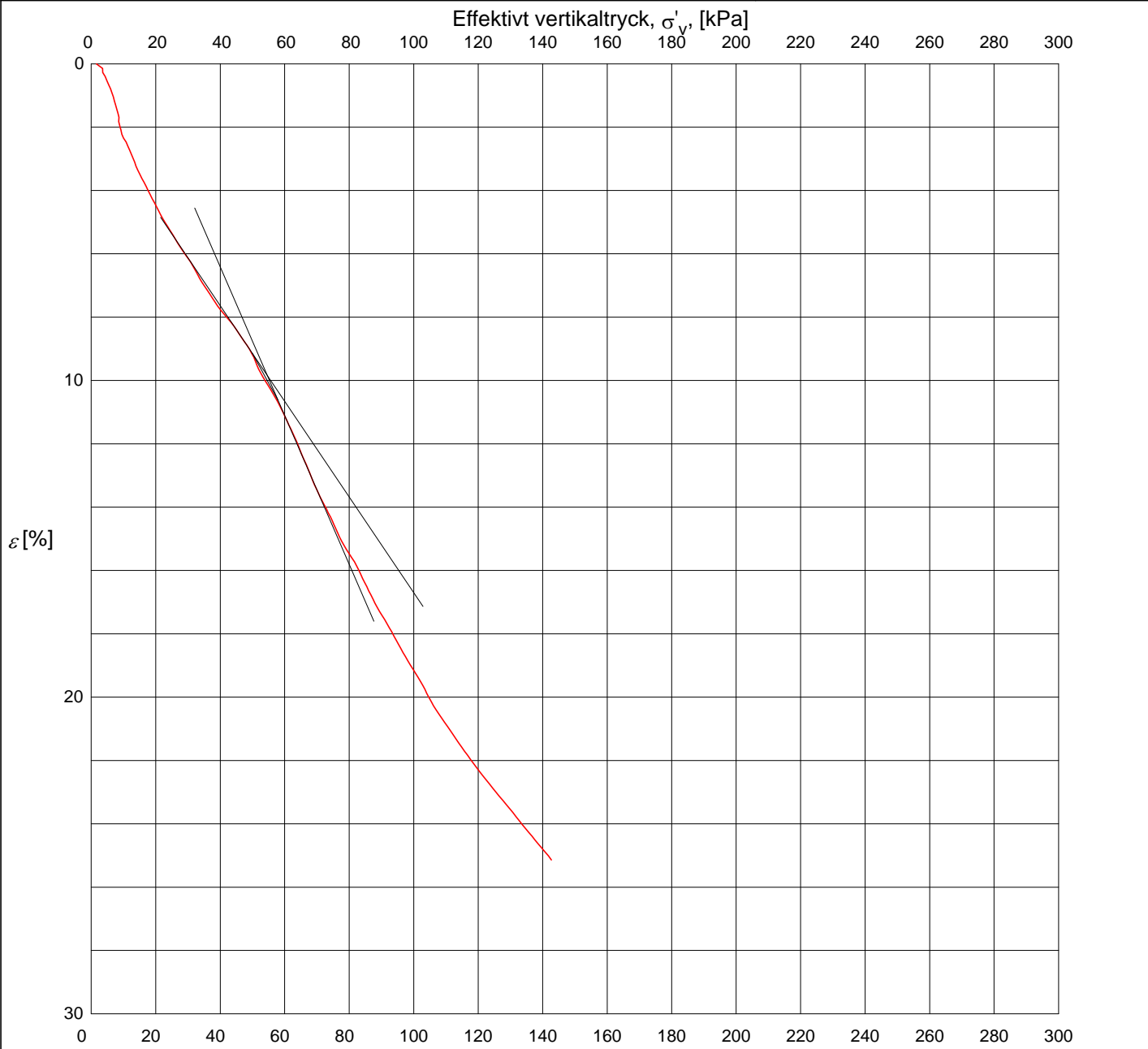
Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.



*Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
<i>Uppdragsnummer:</i> 10200413	<i>Uppdragsgivare:</i> WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	<i>Datum/Sign:</i> 2014-08-14 <i>Löp-nr/Gransk.:</i> 27689
<i>Sektion/borrhål:</i> 14W1 <i>Densitet:</i> 1.6 t/m <sup>3</sup> <i>Benämning:</i> Finsandig gyttjig lera med enstaka skalrester	<i>Djup:</i> 2,0 m <i>Provningstemp.:</i> 20 °C	<i>Ödometer nr:</i> 1 <i>Provdiameter:</i> 50 mm <i>Provhöjd:</i> 20 mm <i>Def.hastighet:</i> 0.75 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ kPa	$M_L$ kPa	$\sigma'_L$ kPa
( 50 )	( 426 )	(64)

Anm.

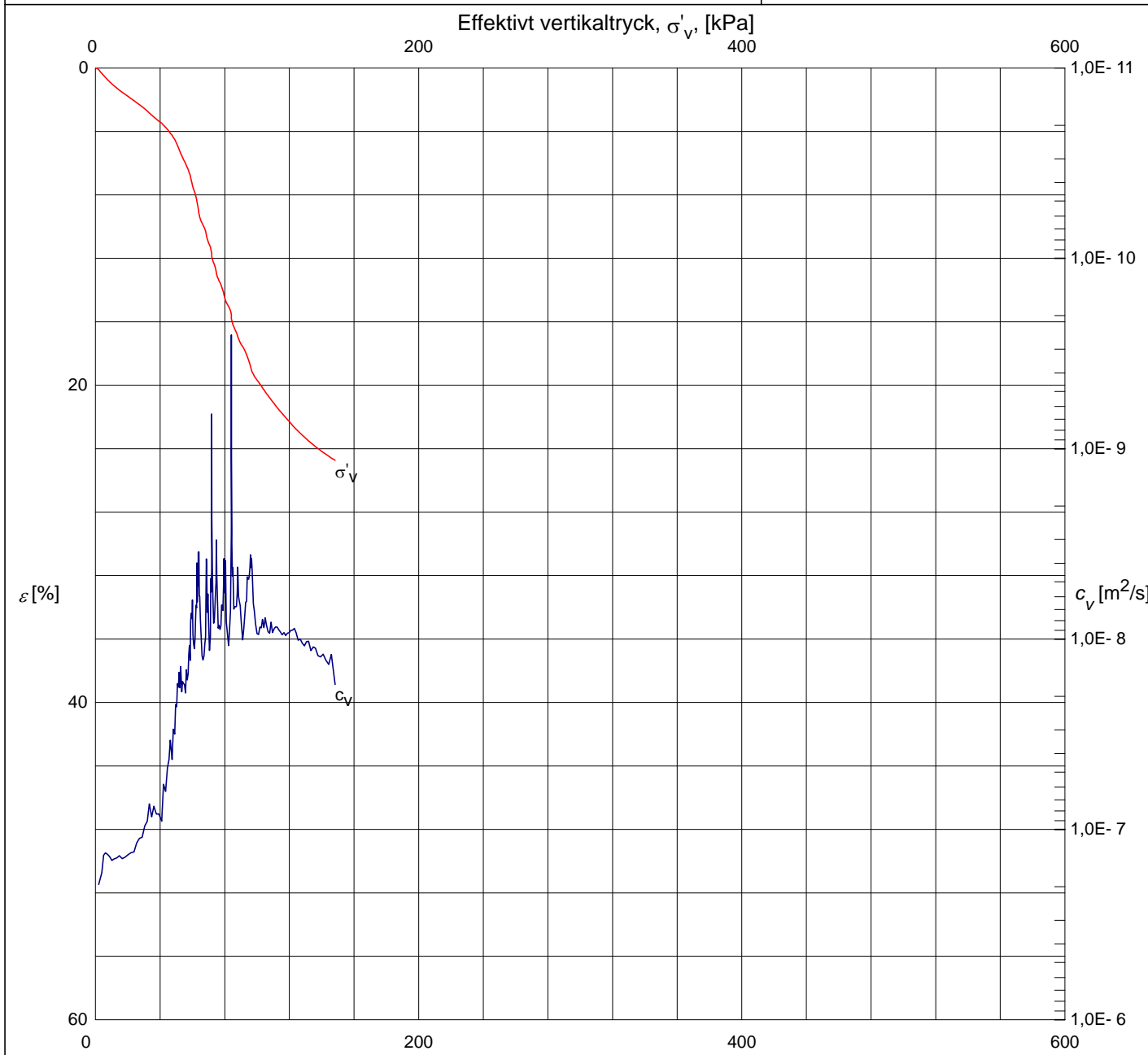
Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.





Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: <b>Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 4,0 m	Ödometer nr: 4
Densitet: 1.61 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 70 %	Provdiameter: 50 mm
Benämning: Finsandig lera	Provningstemp.: 20 °C	Provhöjd: 20 mm
		Def.hastighet: 0.74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

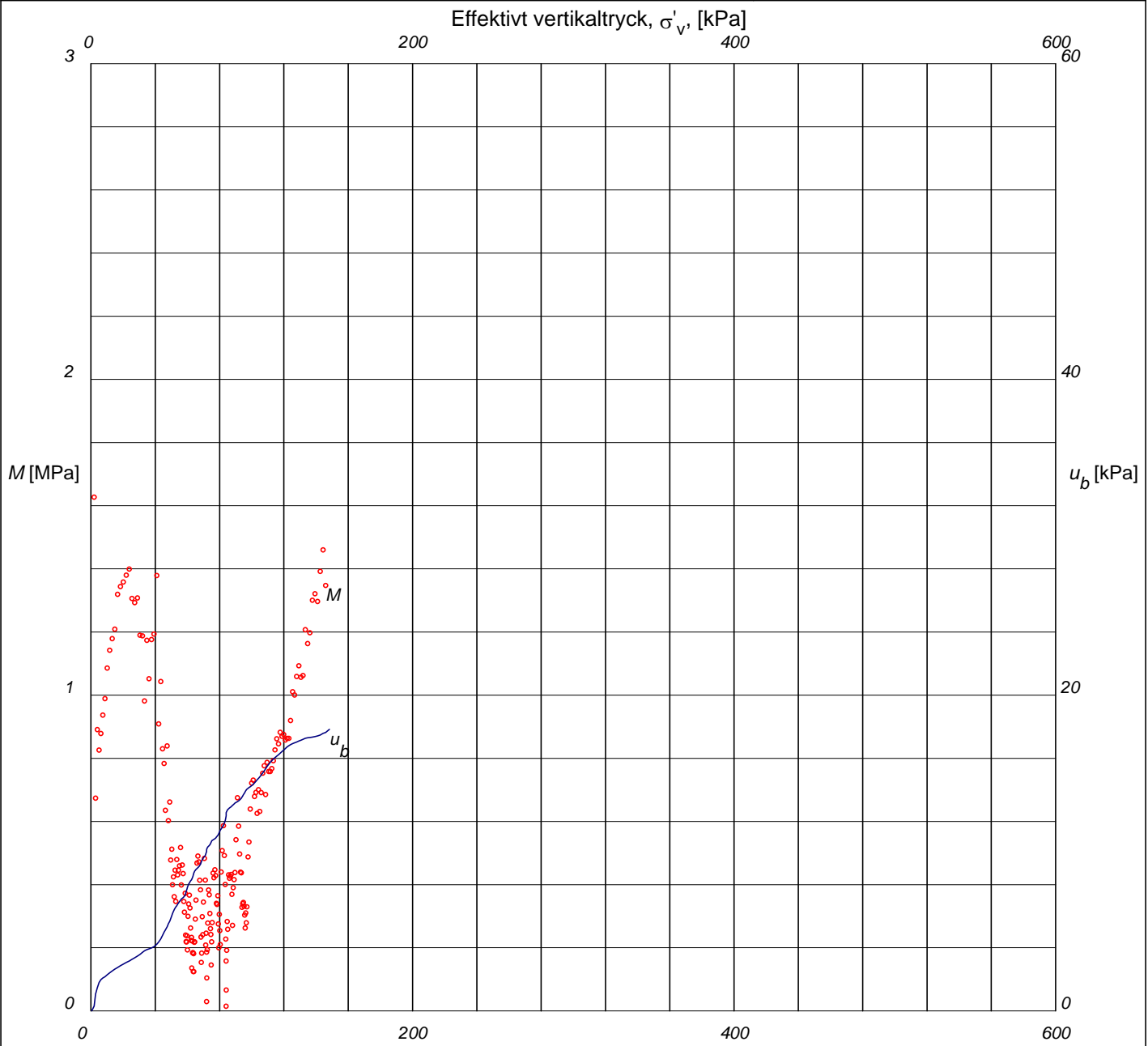
$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
43	271	78	15.8	5.4E-9	5.2E-10	3.1

Anm.



Utvärdering av modultal och kontroll av portryck

Projekt: <b>Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 4,0 m	Ödometer nr: 4
Densitet: 1.61 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 70 %	Provdiameter: 50 mm
Benämning: Finsandig lera	Provningstemp.: 20 °C	Provhöjd: 20 mm
		Def.hastighet: 0.74 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$M'$	$\sigma'_{L,}$ kPa
15.8	78

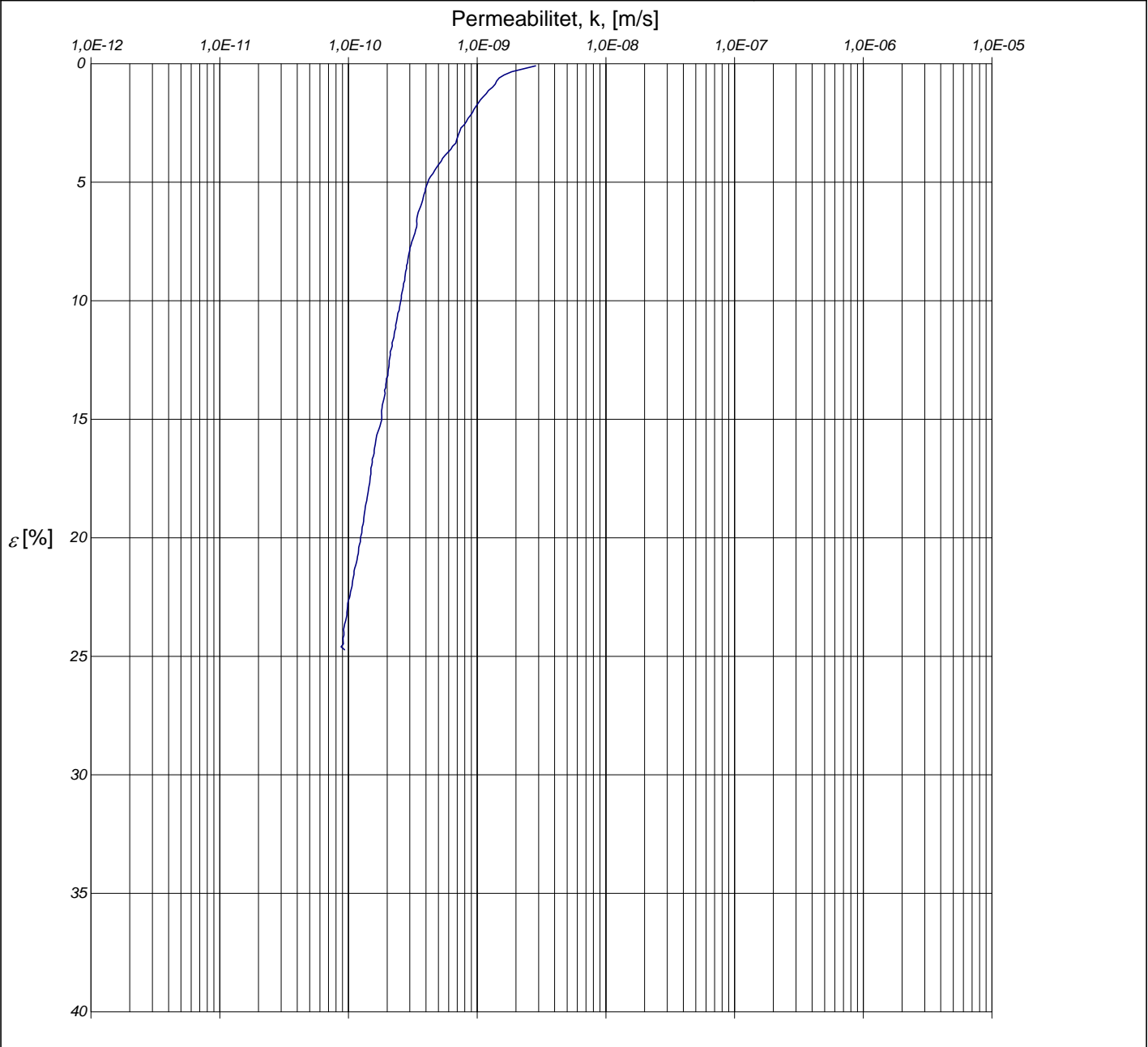
Anm.



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av permeabilitet

Projekt: <b>Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1 Densitet: 1.61 t/m <sup>3</sup> Benämning: Finsandig lera	Djup: 4,0 m Vattenkvot: 70 % Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 4 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0.74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

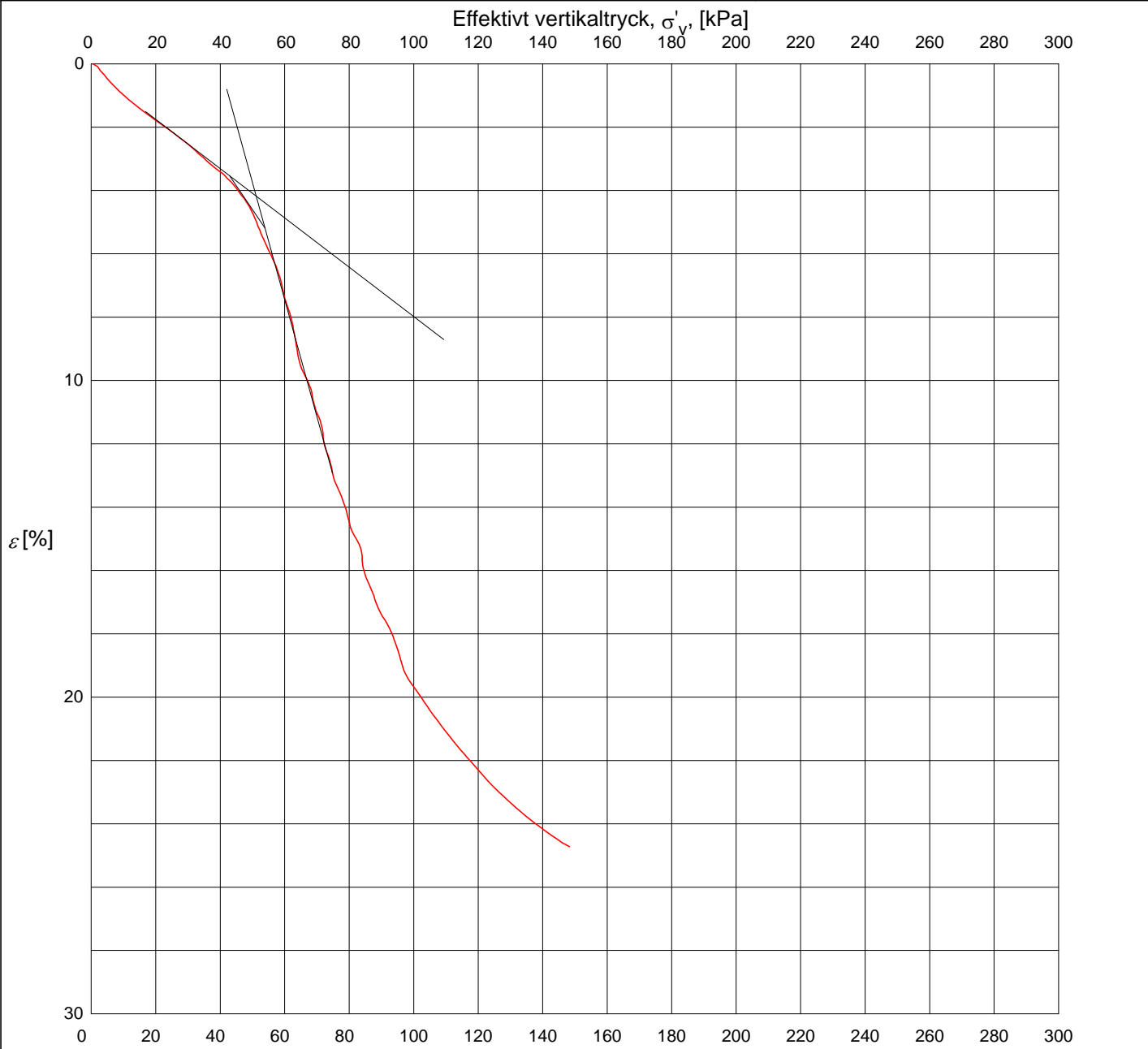
$k_i, m/s$	$\beta_k$
5.2E-10	3.1

Anm.



*Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
<i>Uppdragsnummer:</i> 10200413	<i>Uppdragsgivare:</i> WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	<i>Datum/Sign:</i> 2014-08-14 <i>Löp-nr/Gransk.:</i> 27689
<i>Sektion/borrhål:</i> 14W1 <i>Densitet:</i> 1.61 t/m <sup>3</sup> <i>Benämning:</i> Finsandig lera	<i>Djup:</i> 4,0 m <i>Provningstemp.:</i> 20 °C	<i>Ödometer nr:</i> 4 <i>Provdiameter:</i> 50 mm <i>Provhöjd:</i> 20 mm <i>Def.hastighet:</i> 0.74 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa
43	271	78

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.



Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 5,0 m

Ödometer nr: 5

Densitet: 1.65 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 63 %

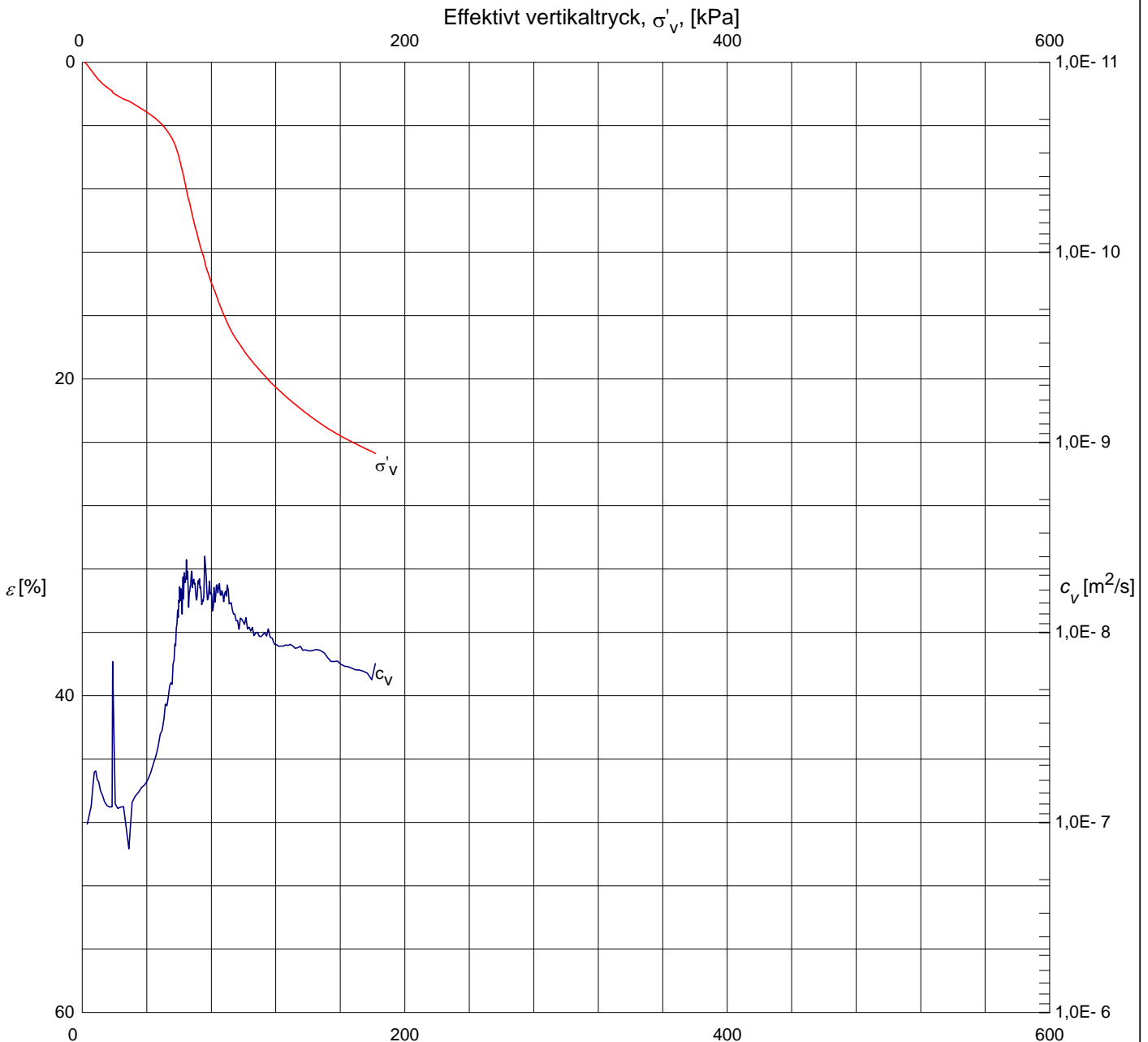
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.74 %/h



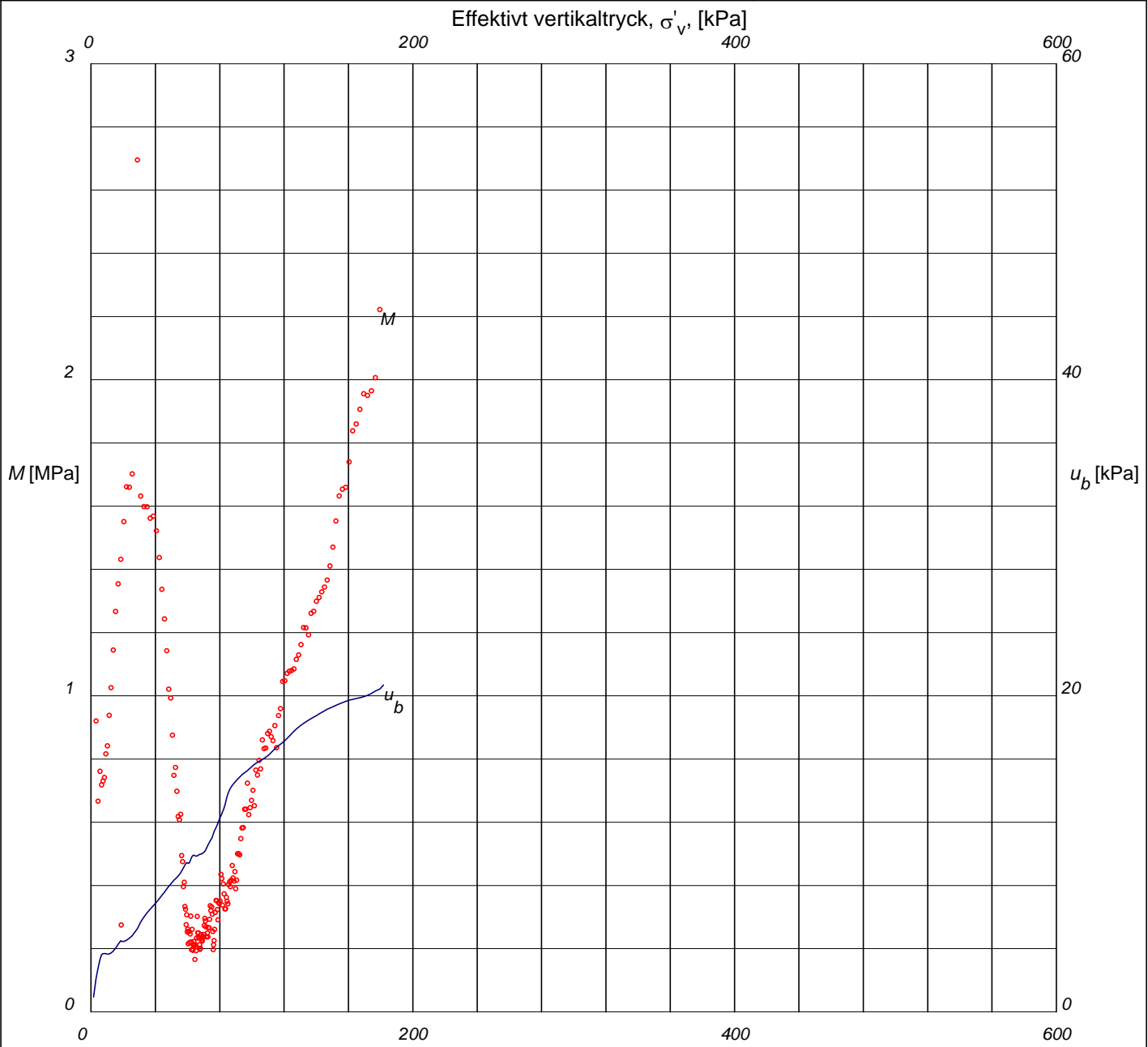
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
48	225	75	17.8	6.0E-9	4.9E-10	3.3

Anm.

*Utvärdering av modultal och kontroll av portryck*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 5,0 m	Ödometer nr: 5
Densitet: 1.65 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 63 %	Provdiameter: 50 mm
Benämning: Varvig lera	Provningstemp.: 20 °C	Provhöjd: 20 mm
		Def.hastighet: 0.74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

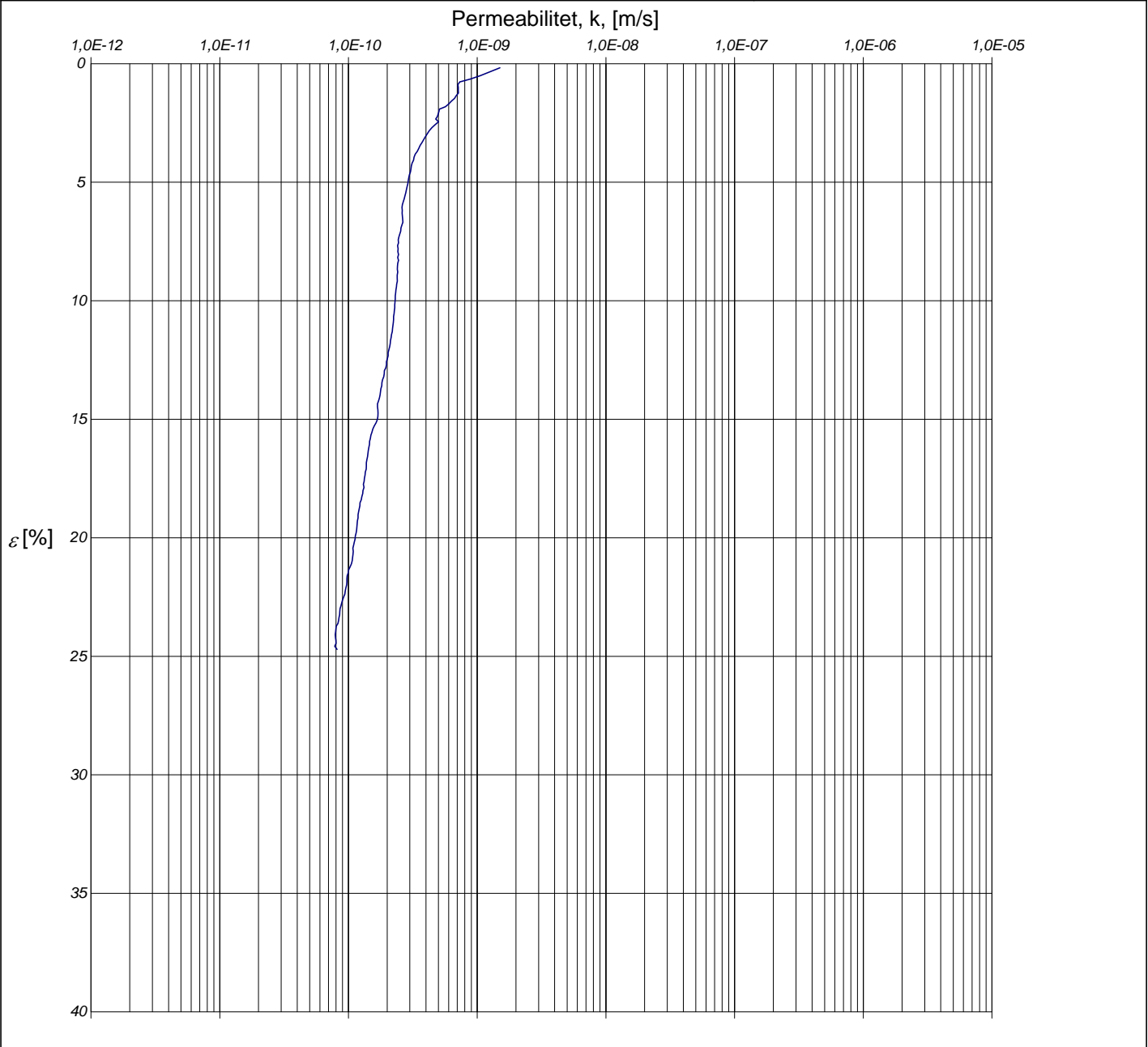
$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
17.8	75

Anm.



Utvärdering av permeabilitet

Projekt: <b>Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 5,0 m	Ödometer nr: 5
Densitet: 1.65 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 63 %	Provdiameter: 50 mm
Benämning: Varvig lera	Provningstemp.: 20 °C	Provhöjd: 20 mm
		Def.hastighet: 0.74 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

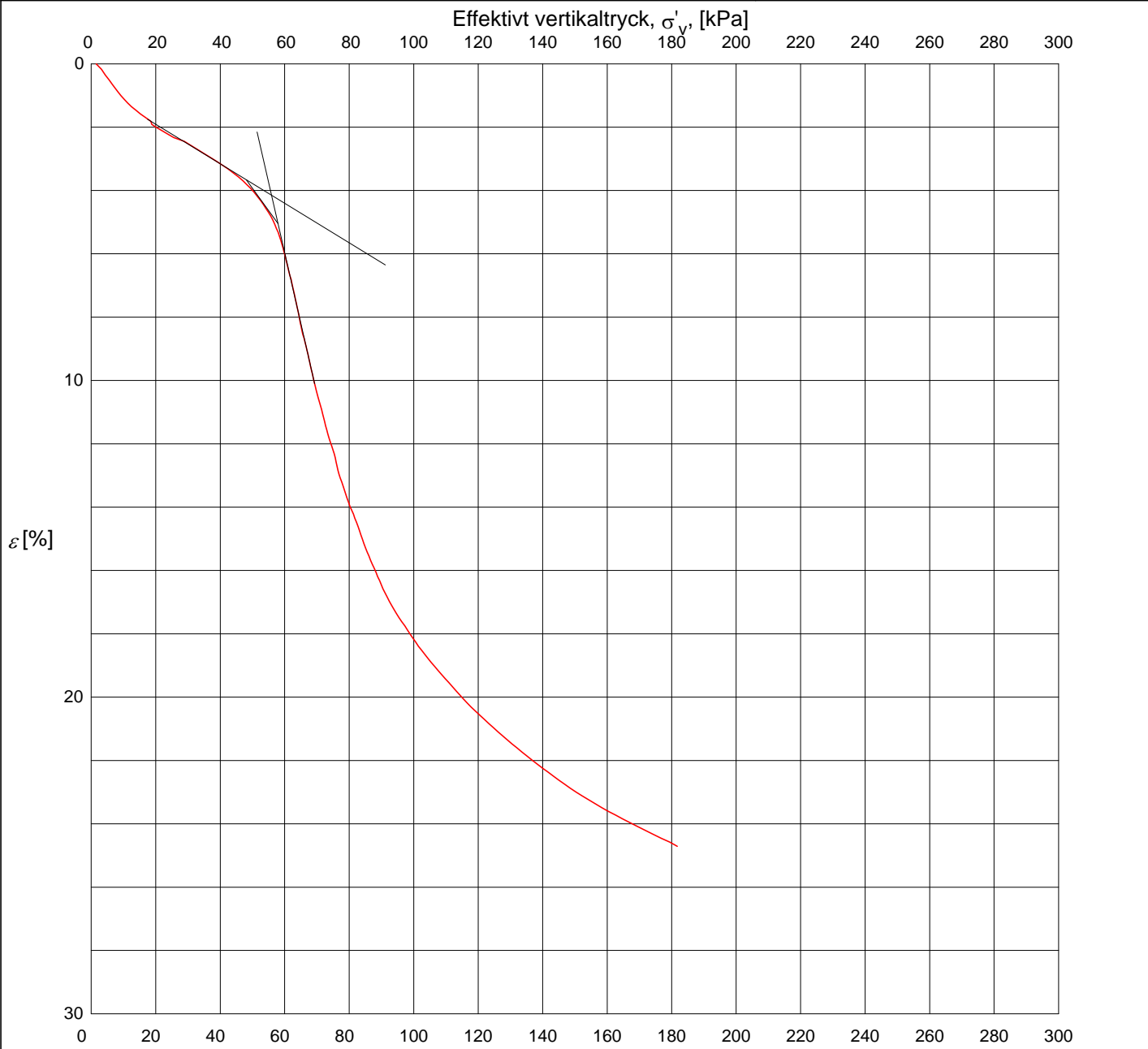
$k_i, m/s$	$\beta_k$
4.9E-10	3.3

Anm.



*Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
<i>Uppdragsnummer:</i> 10200413	<i>Uppdragsgivare:</i> WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	<i>Datum/Sign:</i> 2014-08-14 <i>Löp-nr/Gransk.:</i> 27689
<i>Sektion/borrhål:</i> 14W1 <i>Densitet:</i> 1.65 t/m <sup>3</sup> <i>Benämning:</i> Varvig lera	<i>Djup:</i> 5,0 m <i>Provningstemp.:</i> 20 °C	<i>Ödometer nr:</i> 5 <i>Provdiameter:</i> 50 mm <i>Provhöjd:</i> 20 mm <i>Def.hastighet:</i> 0.74 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa
48	225	75

Anm.





Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 6,0 m

Ödometer nr: 6

Densitet: 1.74 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 49 %

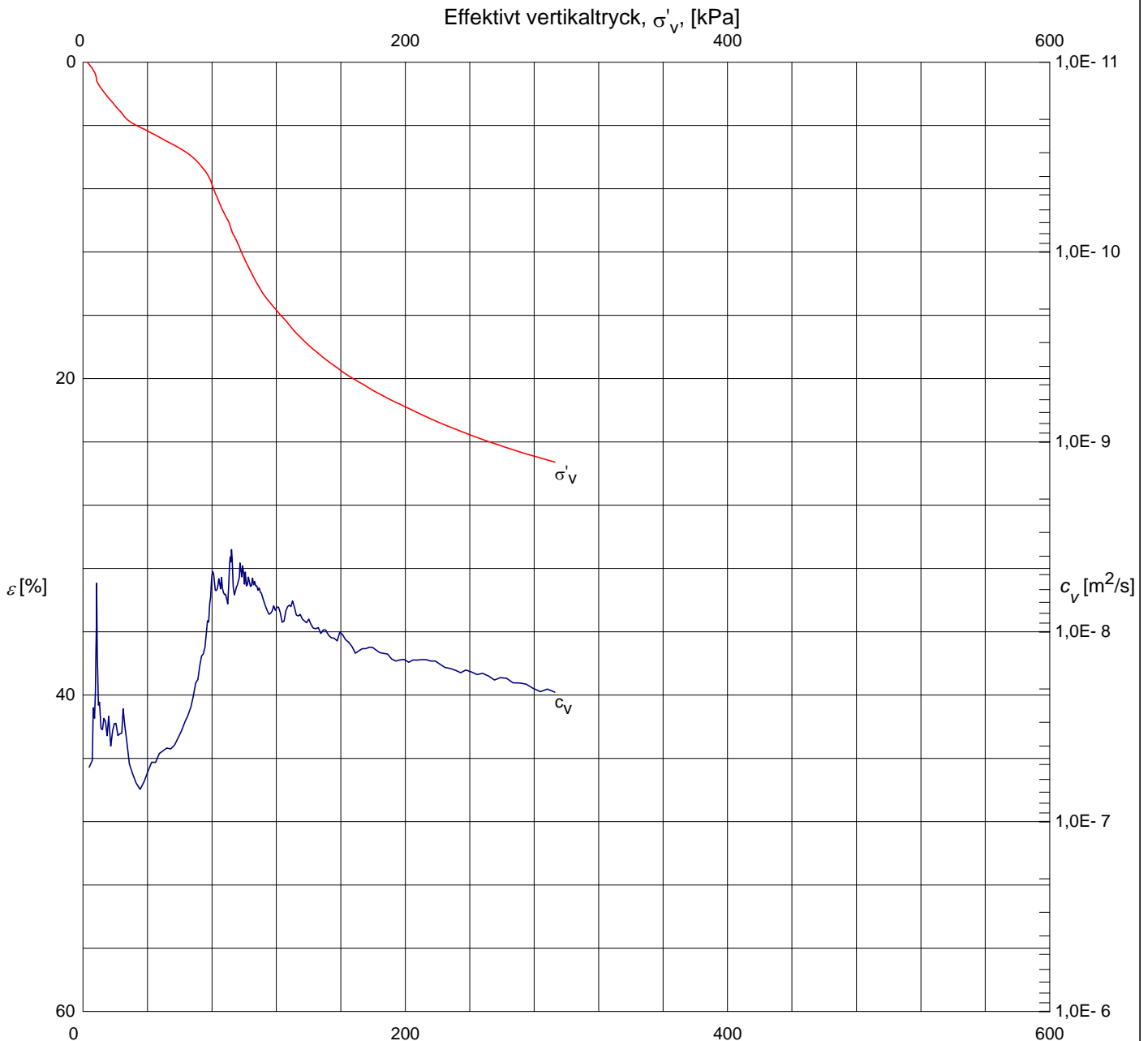
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera m tunna finsandsskikt (vertikala varv)

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.76 %/h



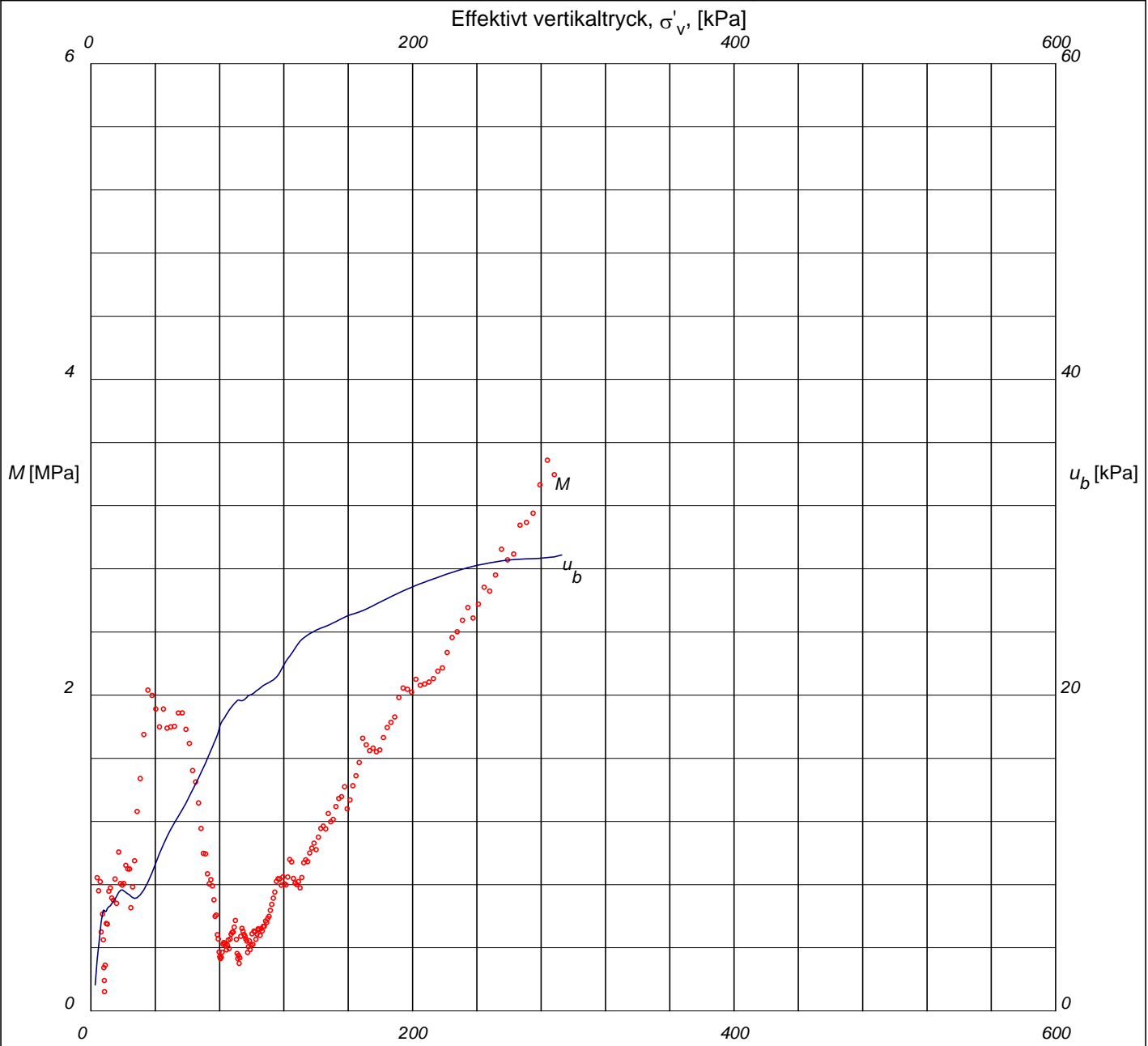
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
66	425	99	16.4	5.4E-9	2.1E-10	2.3

Anm.

*Utvärdering av modultal och kontroll av portryck*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 6,0 m	Ödometer nr: 6
Densitet: 1.74 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 49 %	Provningstemp.: 20 °C
Benämning: Varvig lera m tunna finsandsskikt (vertikala varv)		Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0.76 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

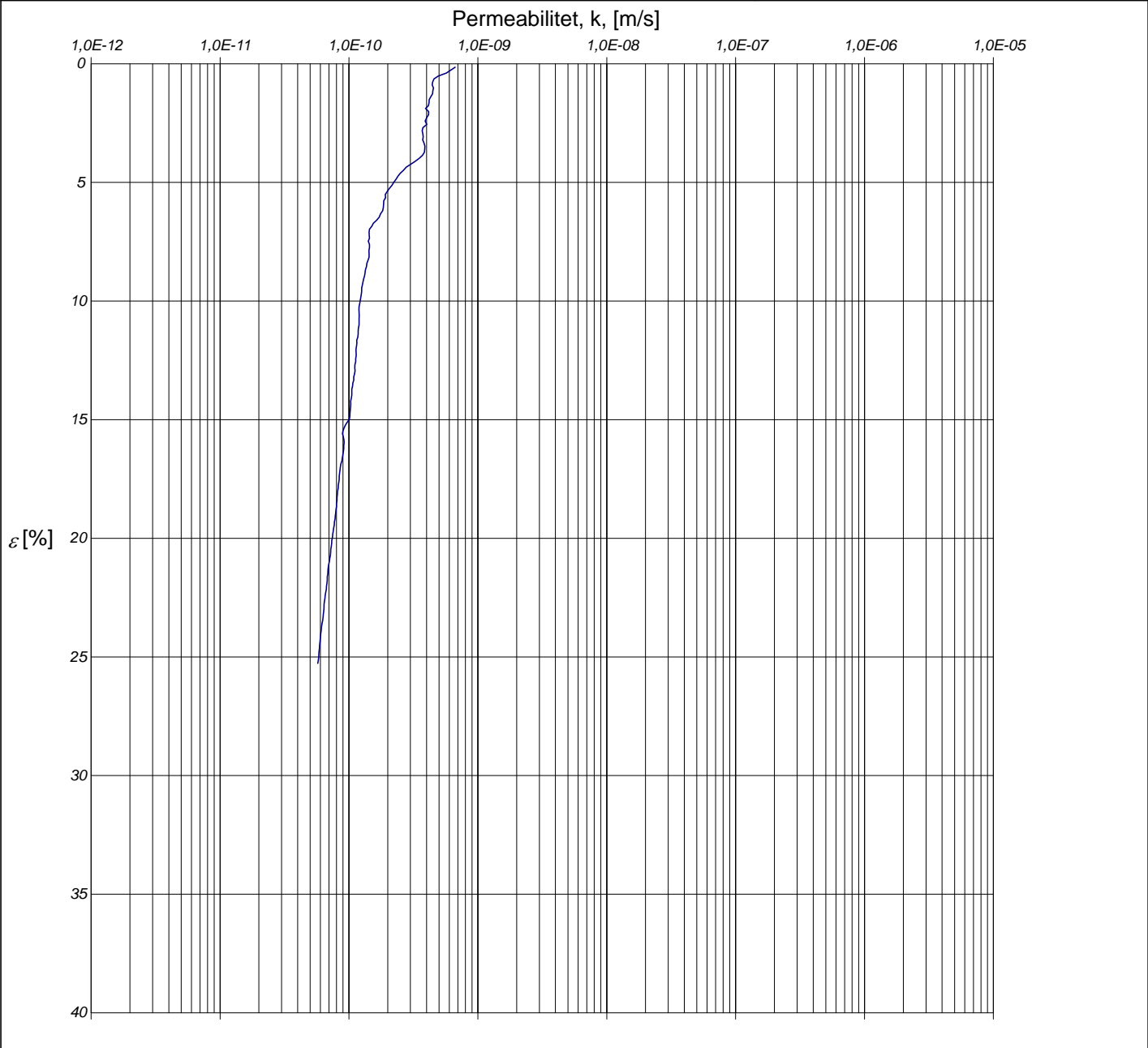
$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
16.4	99

Anm.



*Utvärdering av permeabilitet*

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
<b>Uppdragsnummer:</b> 10200413	<b>Uppdragsgivare:</b> WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	<b>Datum/Sign:</b> 2014-08-14 <b>Löp-nr/Gransk.:</b> 27689
<b>Sektion/borrhål:</b> 14W1	<b>Djup:</b> 6,0 m	<b>Ödometer nr:</b> 6
<b>Densitet:</b> 1.74 t/m <sup>3</sup>	<b>Vattenkvot:</b> 49 %	<b>Provningstemp.:</b> 20 °C
<b>Benämning:</b> Varvig lera m tunna finsandsskikt (vertikala varv)		<b>Provdiameter:</b> 50 mm <b>Provhöjd:</b> 20 mm <b>Def.hastighet:</b> 0.76 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

$k_j, m/s$	$\beta_k$
2.1E-10	2.3

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.



Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 6,0 m

Ödometer nr: 6

Densitet: 1.74 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 49 %

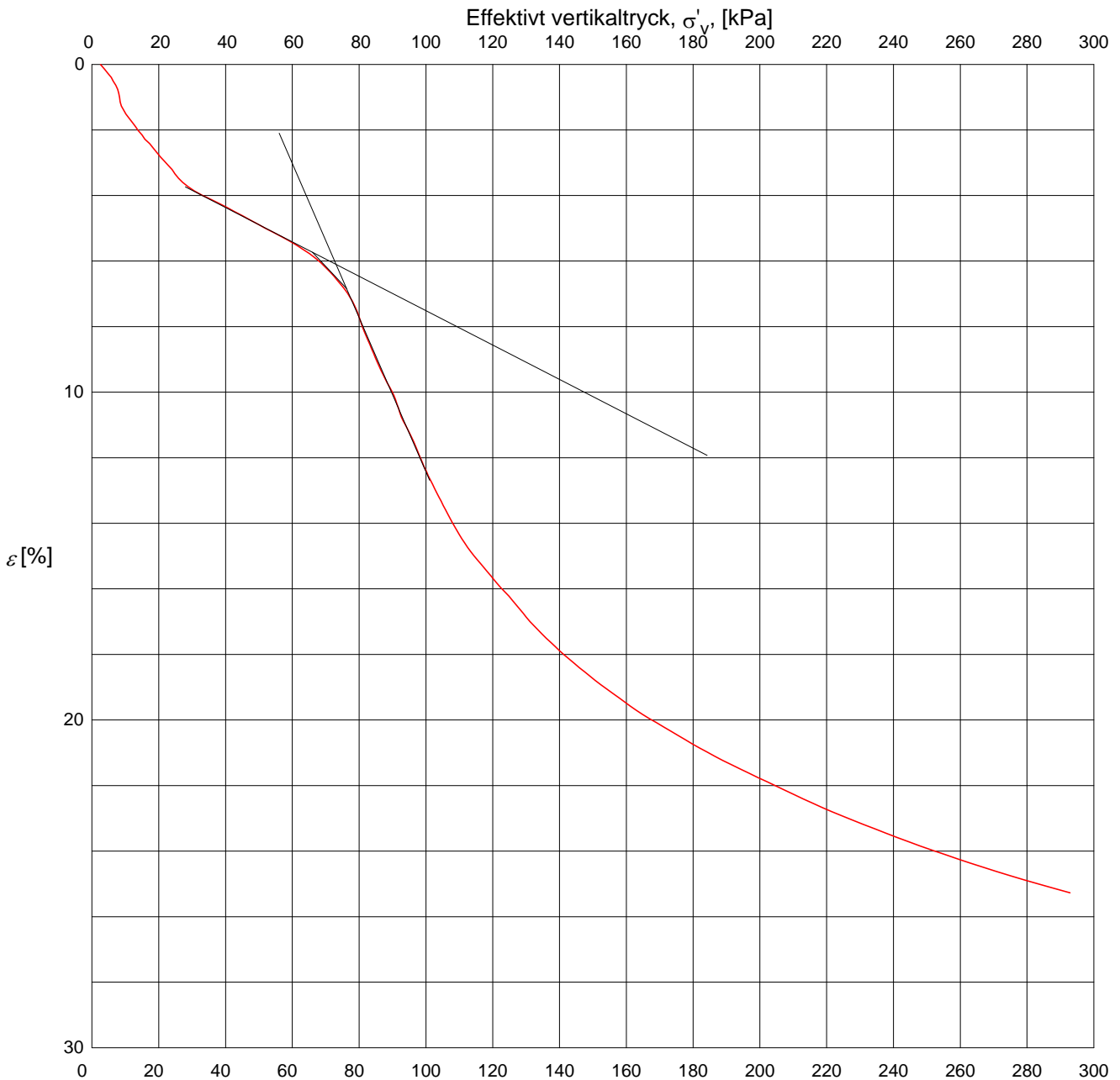
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera m tunna finsandsskikt (vertikala varv)

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.76 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa
66	425	99

Anm.

Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 8,0 m

Ödometer nr: 1

Densitet: 1.76 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 47 %

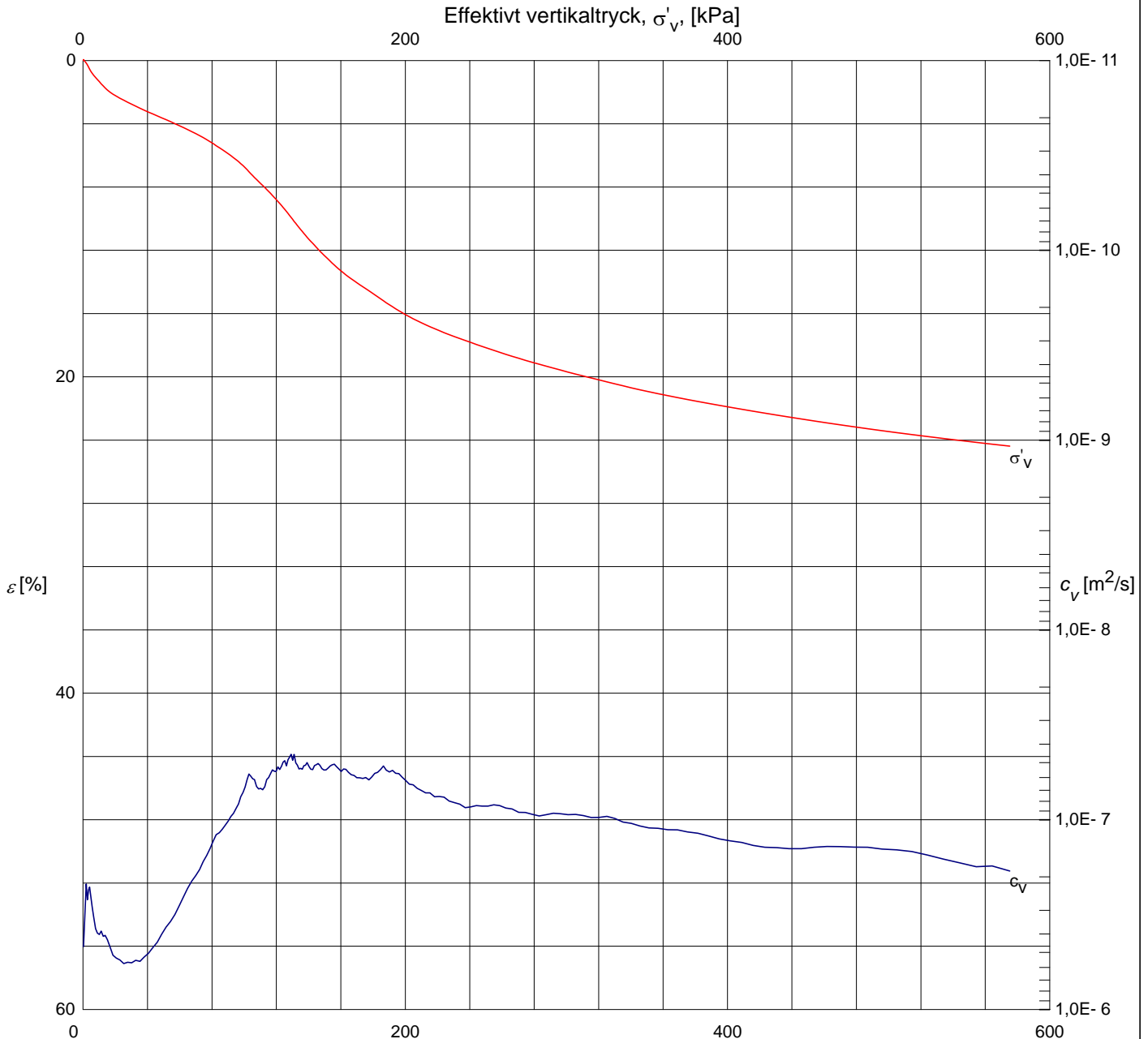
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera med enstaka finsandsskikt

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
79	763	135	18.1	5.2E-8	1.1E-9	3.3

Anm.

*Utvärdering av modultal och kontroll av portryck*

Projekt: **Väppeby Äng**

Uppdragsnummer:  
10200413

Uppdragsgivare:  
WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-14  
Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 8,0 m

Ödometer nr: 1

Densitet: 1.76 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 47 %

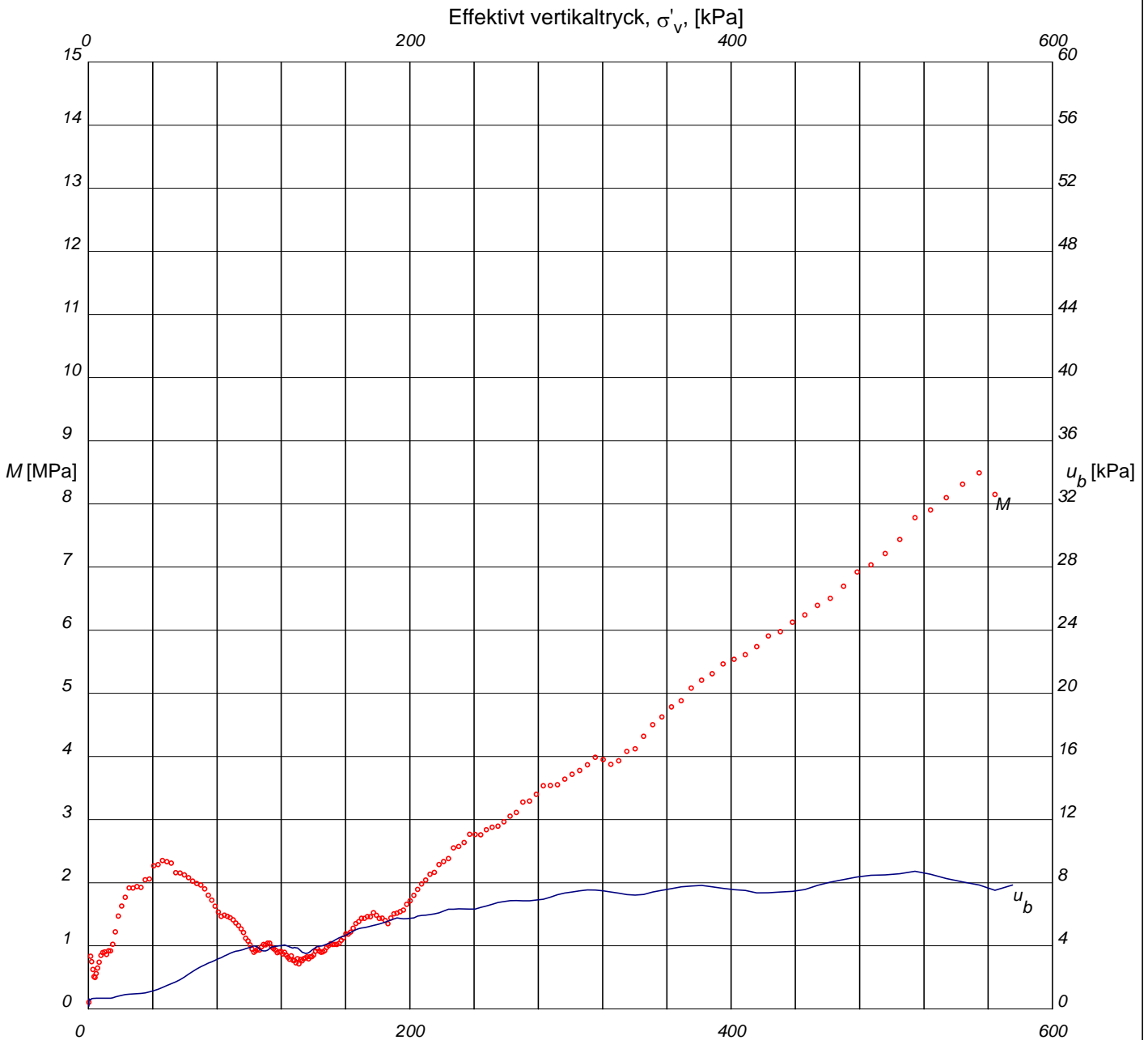
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera med enstaka finsandsskikt

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0.73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

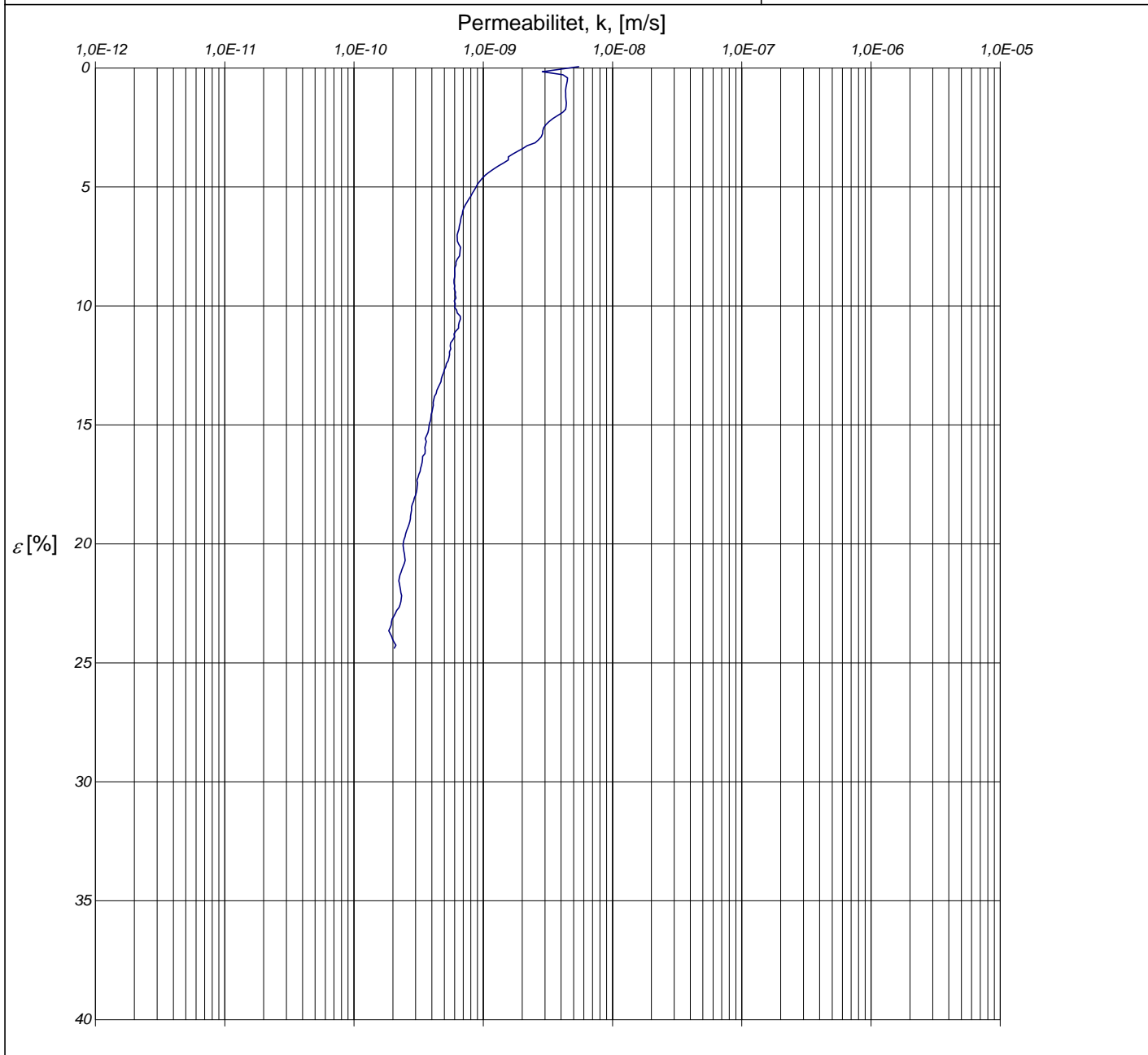
$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
18.1	135

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Utvärdering av permeabilitet

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1	Djup: 8,0 m	Ödometer nr: 1
Densitet: 1.76 t/m <sup>3</sup>	Vattenkvot: 47 %	Provningstemp.: 20 °C
Benämning: Varvig lera med enstaka finsandsskikt		Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0.73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

$k_j, m/s$	$\beta_k$
1.1E-9	3.3

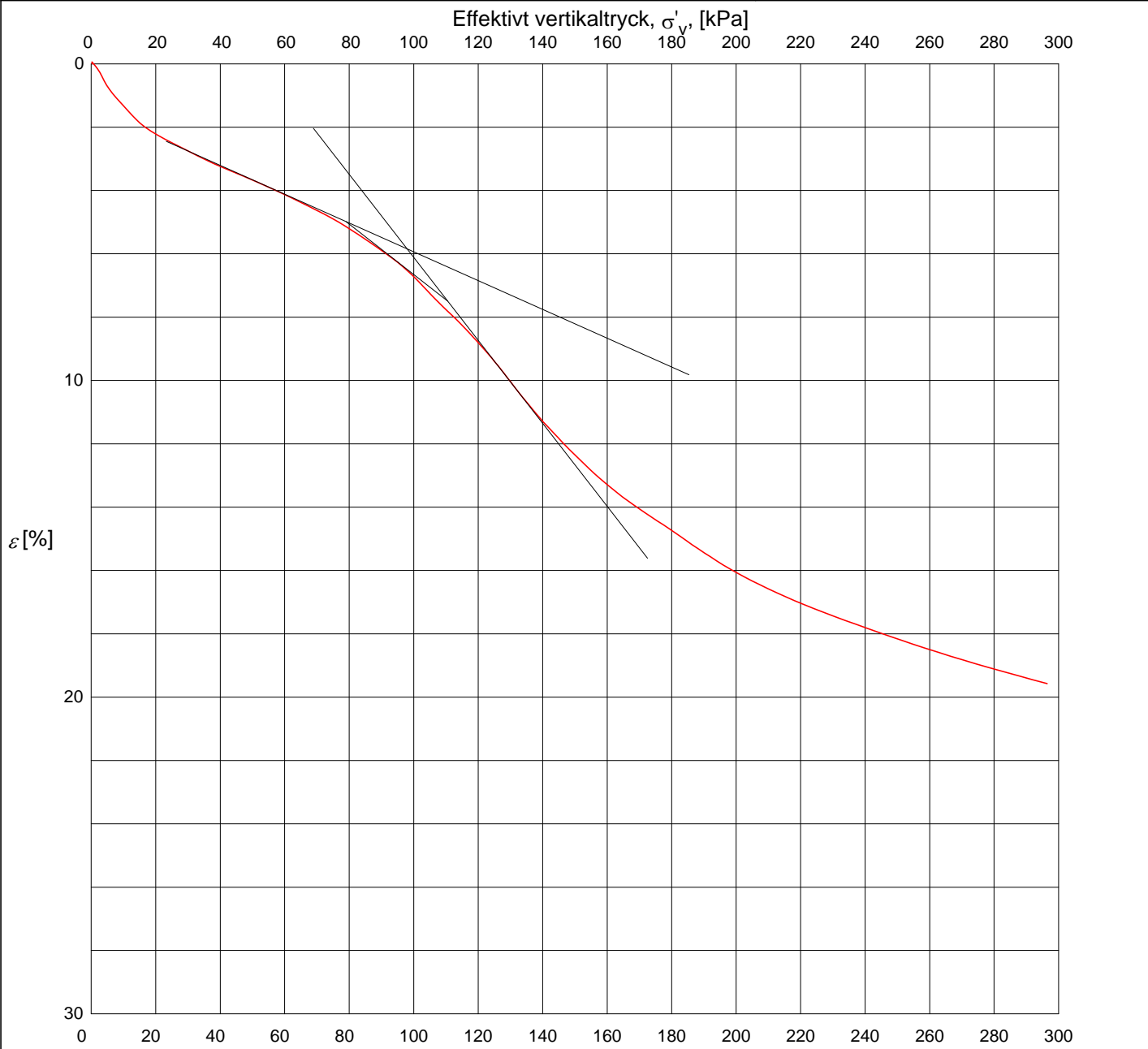
Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.



Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

<b>Projekt: Väppeby Äng</b>		
Uppdragsnummer: 10200413	Uppdragsgivare: WSP Samhällsbyggnad AB, Örebro	Datum/Sign: 2014-08-14 Löp-nr/Gransk.: 27689
Sektion/borrhål: 14W1 Densitet: 1.76 t/m <sup>3</sup> Benämning: Varvig lera med enstaka finsandsskikt	Djup: 8,0 m Provningstemp.: 20 °C	Ödometer nr: 1 Provdiameter: 50 mm Provhöjd: 20 mm Def.hastighet: 0.73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa
79	763	135

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.





Redovisning av ödometerförsök, CRS-försök

Projekt: **Väppeby äng**

Uppdragsnummer:  
10200413

Uppdragsgivare:  
WSP Samhällsbyggnad, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-18  
Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 12,0 m

Ödometer nr: 5

Densitet: 1,79 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 44 %

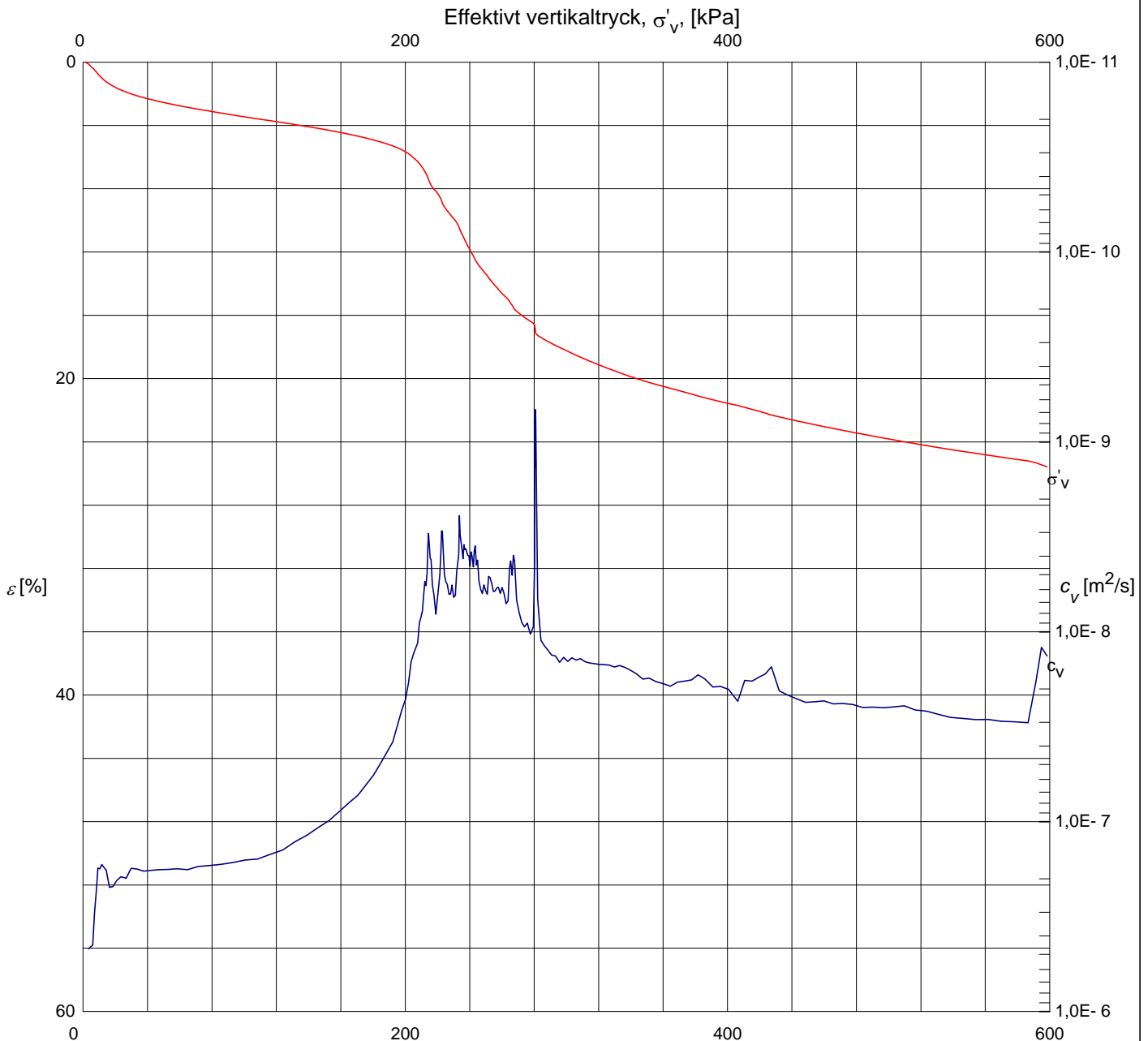
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera med finsandsskikt

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av  $c_v$  och  $k$  har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C. Utrustningens egendeformation är beaktad. För utvärdering se bilagda diagram sid 2 - 4.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa	$M'$	$c_{v, min}$ , m <sup>2</sup> /s	$k_i$ , m/s	$\beta_k$
189	564	228	20,1	4,2E-9	9,0E-11	,7

Anm.

*Utvärdering av modultal och kontroll av portryck*

Projekt: **Väppeby äng**

Uppdragsnummer:

Uppdragsgivare:

Datum/Sign: 2014-08-18

10200413

WSP Samhällsbyggnad, Örebro

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 12,0 m

Ödometer nr: 5

Densitet: 1,79 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 44 %

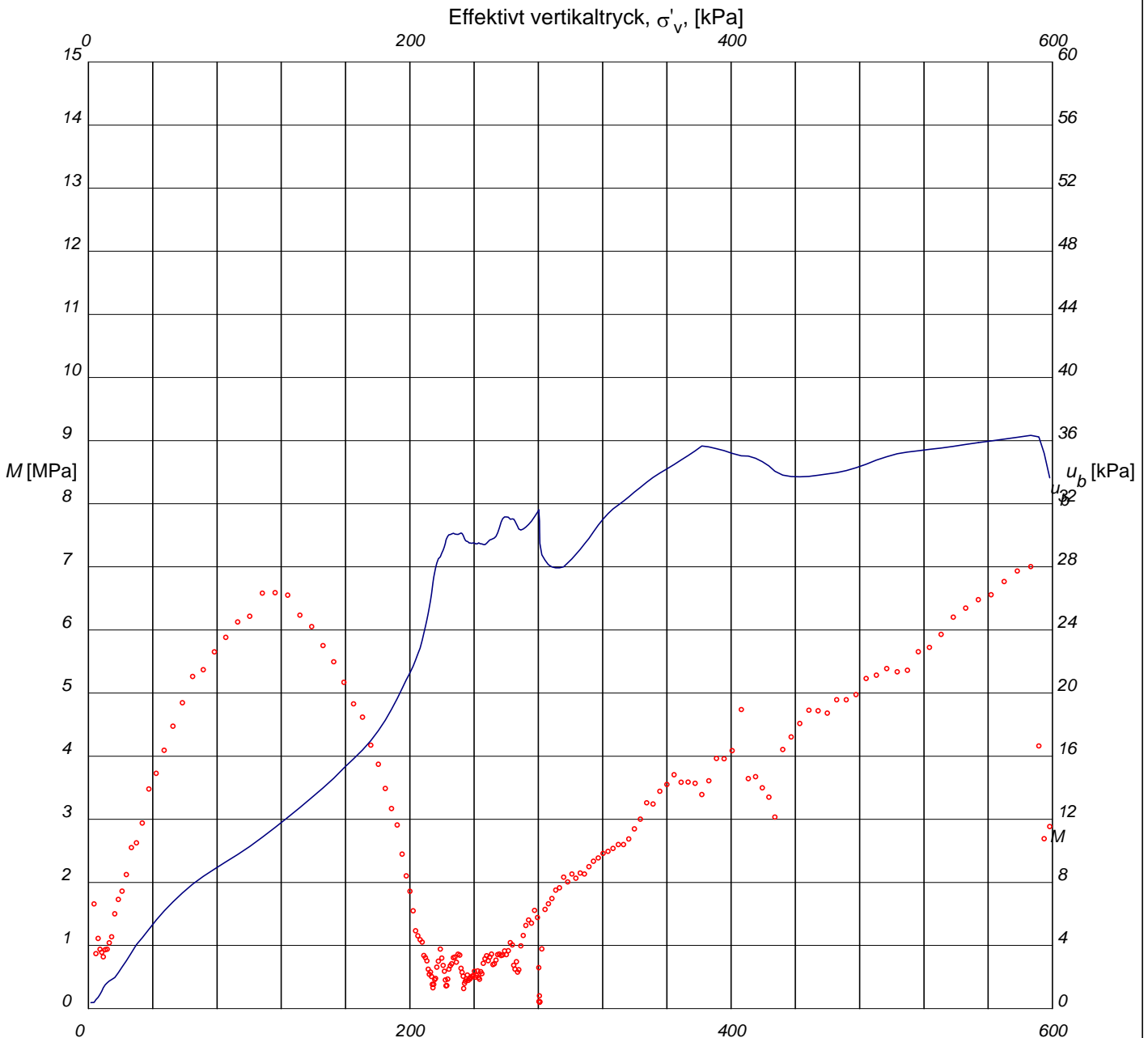
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera med finsandsskikt

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0,73 %/h



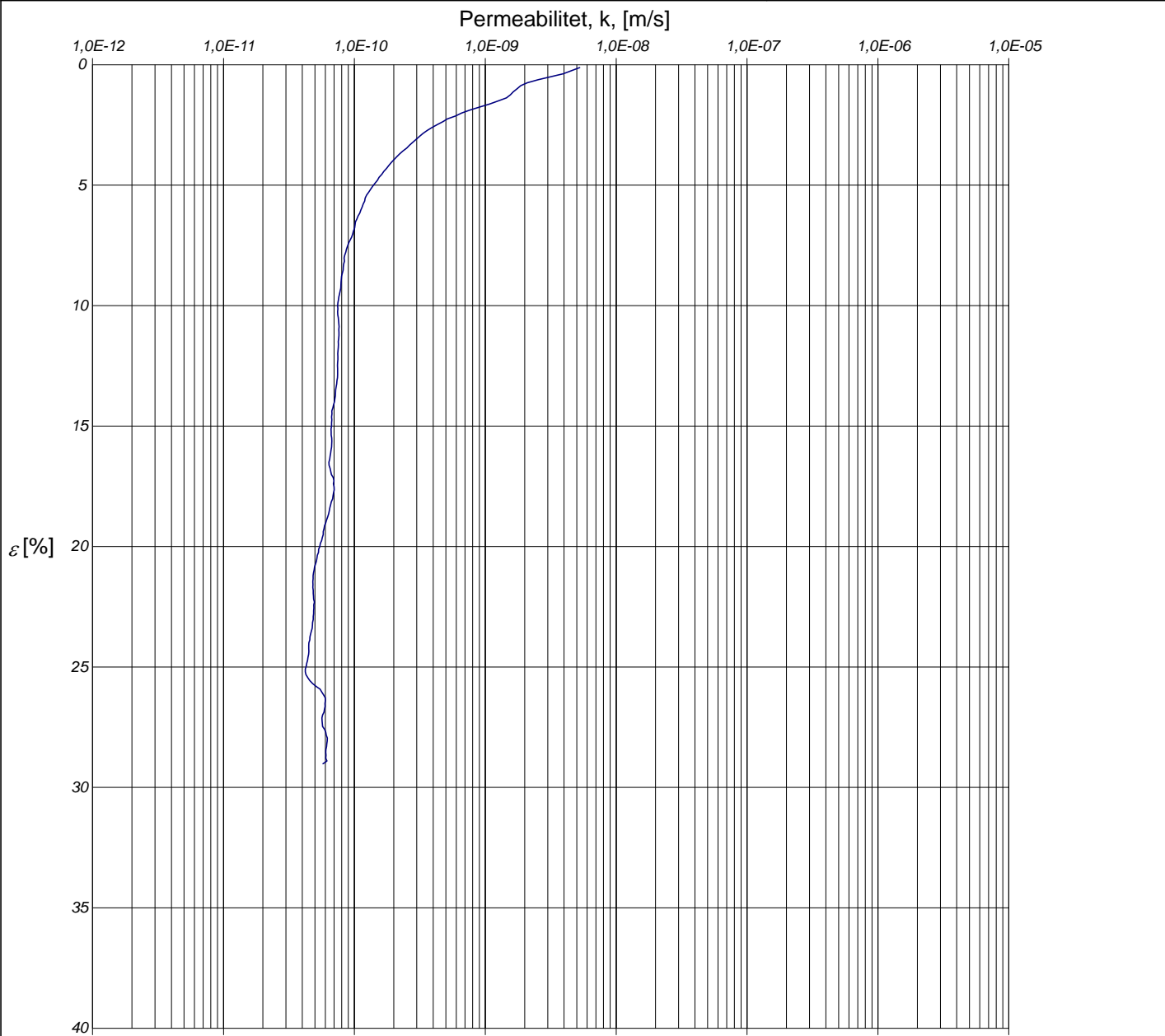
Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$M'$	$\sigma'_L$ , kPa
20,1	228

Anm.

*Utvärdering av permeabilitet*

<b>Projekt: Väfteby äng</b>		
<b>Uppdragsnummer:</b> 10200413	<b>Uppdragsgivare:</b> WSP Samhällsbyggnad, Örebro	<b>Datum/Sign:</b> 2014-08-18 <b>Löp-nr/Gransk.:</b> 27689
<b>Sektion/borrhål:</b> 14W1	<b>Djup:</b> 12,0 m	<b>Ödometer nr:</b> 5
<b>Densitet:</b> 1,79 t/m <sup>3</sup>	<b>Vattenkvot:</b> 44 %	<b>Provningstemp.:</b> 20 °C
<b>Benämning:</b> Varvig lera med finsandsskikt		<b>Provdiameter:</b> 50 mm <b>Provhöjd:</b> 20 mm <b>Def.hastighet:</b> 0,73 %/h



Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.

Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Vid utvärdering av permeabiliteten k har korrektion utförts så att värdena motsvarar en temperatur av 7 °C.

$k_i, m/s$	$\beta_k$
9,0E-11	,7

Anm.



Utvärdering av förkonsolideringstryck och linjär modul

Projekt: **Väppeby äng**

Uppdragsnummer:

10200413

Uppdragsgivare:

WSP Samhällsbyggnad, Örebro

Datum/Sign: 2014-08-18

Löp-nr/Gransk.: 27689

Sektion/borrhål: 14W1

Djup: 12,0 m

Ödometer nr: 5

Densitet: 1,79 t/m<sup>3</sup>

Vattenkvot: 44 %

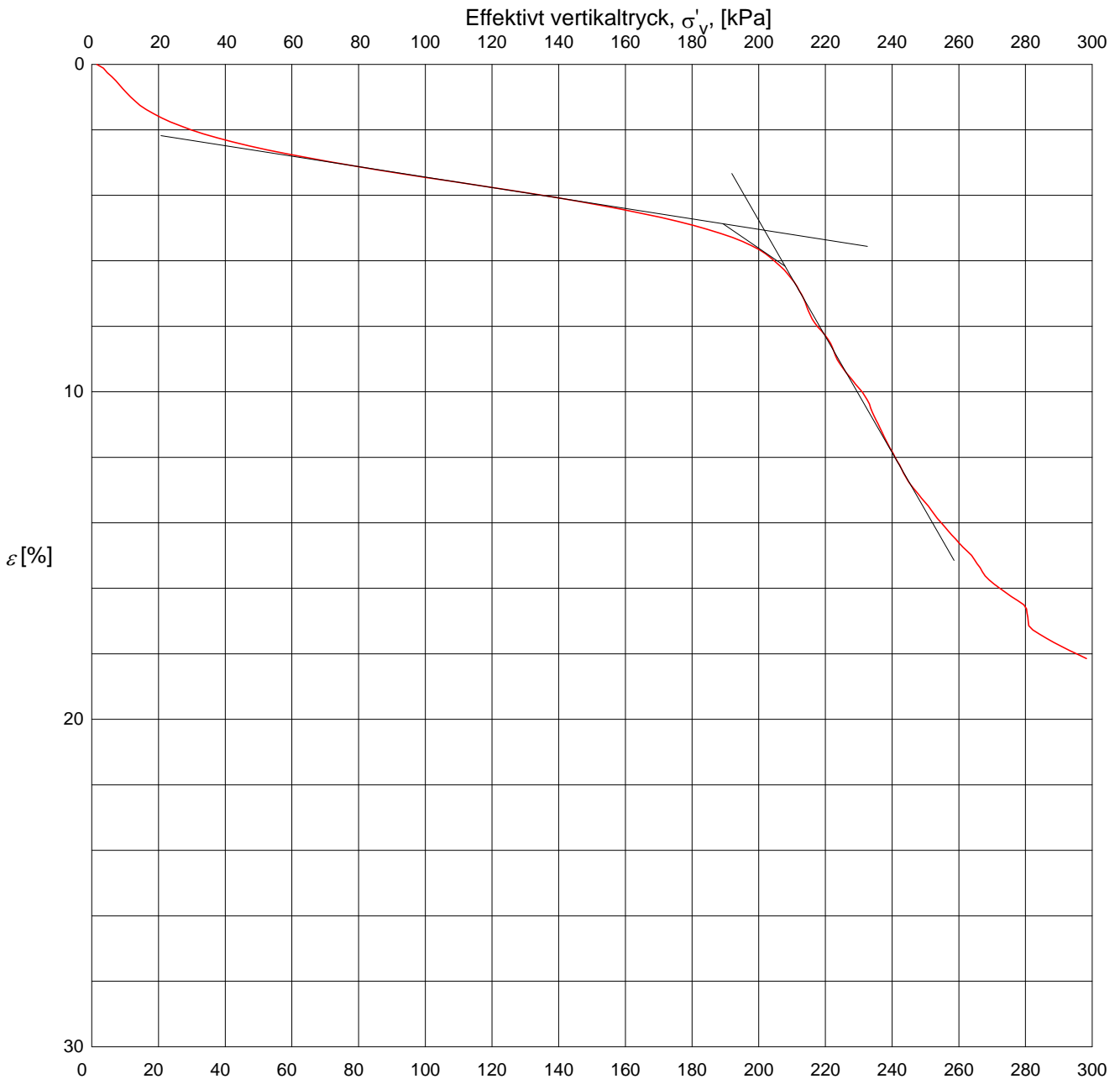
Provningstemp.: 20 °C

Provdiameter: 50 mm

Benämning: Varvig lera med finsandsskikt

Provhöjd: 20 mm

Def.hastighet: 0,73 %/h



Försöket är utfört och utvärderat enligt Svensk Standard SS 027126. Utrustningens egendeformation är beaktad.

$\sigma'_c$ , kPa	$M_L$ , kPa	$\sigma'_L$ , kPa
189	564	228

Anm.

Redovisning enligt SGF:s Laboratoriekommittés rekommendationer.