

Vägteknisk undersökningsrapport

E-län lv 919 gc-väg Vadstena - Motala

Gång- och cykelväg

Vadstena och Motala kommun, Östergötlands län

Vägplan, 2017-05-15



Trafikverket

Postadress: Box 1333 701 13 Örebro

E-post: trafikverket@trafikverket.se

Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Vägteknisk undersökningsrapport Väg 919, Vadstena-Motala, Gång- och cykelväg

Författare: Joakim Karlsson Sweco

Dokumentdatum: 2017-05-15

Ärendenummer: TRV 2016/104544

Uppdragsnummer: 152531

Version: 1.0

Projektledare: Malin Skyman, Trafikverket

Innehåll

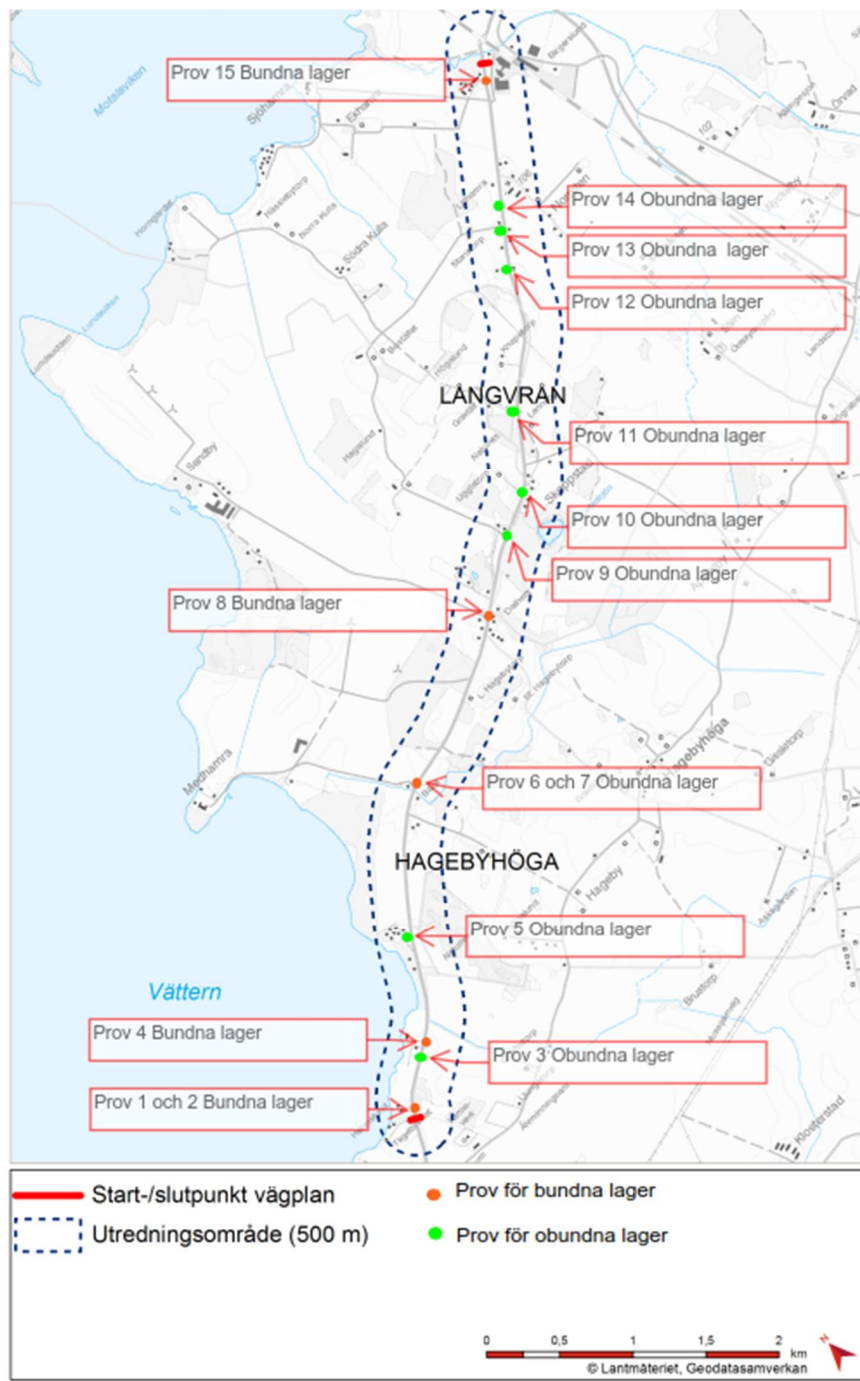
Objektet.....	4
Överbyggnadsprovtagning.....	5
Syfte och begränsningar.....	5
Omfattning.....	5
Utförda analyser	5
Bilagor	5

Objektet

På uppdrag av Trafikverket har SWECO utfört provtagningar inför upprättande av vägplan och förfrågningsunderlag för totalentreprenad för ny gång och cykelbana längs väg 919 mellan Vadstena och Motala, Östergötlands län.

Föreliggande rapport är en sammanställning av undersökningar utförda i ny sträckning av SWECO under 2017 i syfte att klargöra vägtekniska förutsättningar för dimensionering av vägöverbyggnad på ny gång och cykelbana.

Femton punkter längs den nya gångbanans planerade sträckning mellan Vadstena och Motala utmed väg 919 undersöktes.



Överbyggnadsprovtagning

Provtagning av befintlig väg har utförts med SWECOs Underlättare och borrhbandvagn. Provtagningen har drivits till terrass cirka 1,0-1.5m djup enligt TDOK 2014:0151.

Kontroll av eventuell förekomst av PAH har utförts med lukt och spraytest enligt 2004:09. Samtliga belägningsprover gav negativt utslag vid spraytest men prov 8 gav utslag på förekomst av PAH vid laborietest, se bilaga 4. Lagertjocklek för bundna och obundna lager samt fotodokumentation av provtagningen framgår i bilaga 1.

Provtagningarna utfördes 2017-04-21 och 22.

Syfte och begränsningar

- Provtagningen avser att kontrollera överbyggnadens totala tjocklek, se bilaga 1.
- Analys av kornkurvor av överbyggnadens obundna lager har utförts, se bilaga 3.
- Ingen undersökning vad gäller belägningens egenskaper har utförts.

Omfattning

- 5 st prover på bundna lager.
- 10 st prover på obundna lager.

Utförda analyser

- Kornstorleksfördelning på bärlager och förstärkningslager enligt TDOK 2014:0151 , se bilaga 3.
- Tjärförekomst i beläggning (spraytest och laborietest), se bilaga "GC Väg Vadstena Analysrapport PAH".
- Jordartsbenämning enligt SS-EN ISO 14688-2, se bilaga 3.
- Material/tjälfarlighetsklass enligt TK Geo 13, se bilaga 3.

Bilagor

Bilaga 1 översikt och information vid provtagningsplatserna, fotodokumentation.

Bilaga 2 provtagningsprotokoll överbyggnad.

Bilaga 3 analys av kornkurva, jordartsbenämning och material/tjälfarlighetsklass.

Bilaga 4 analysrapport bundna lager.

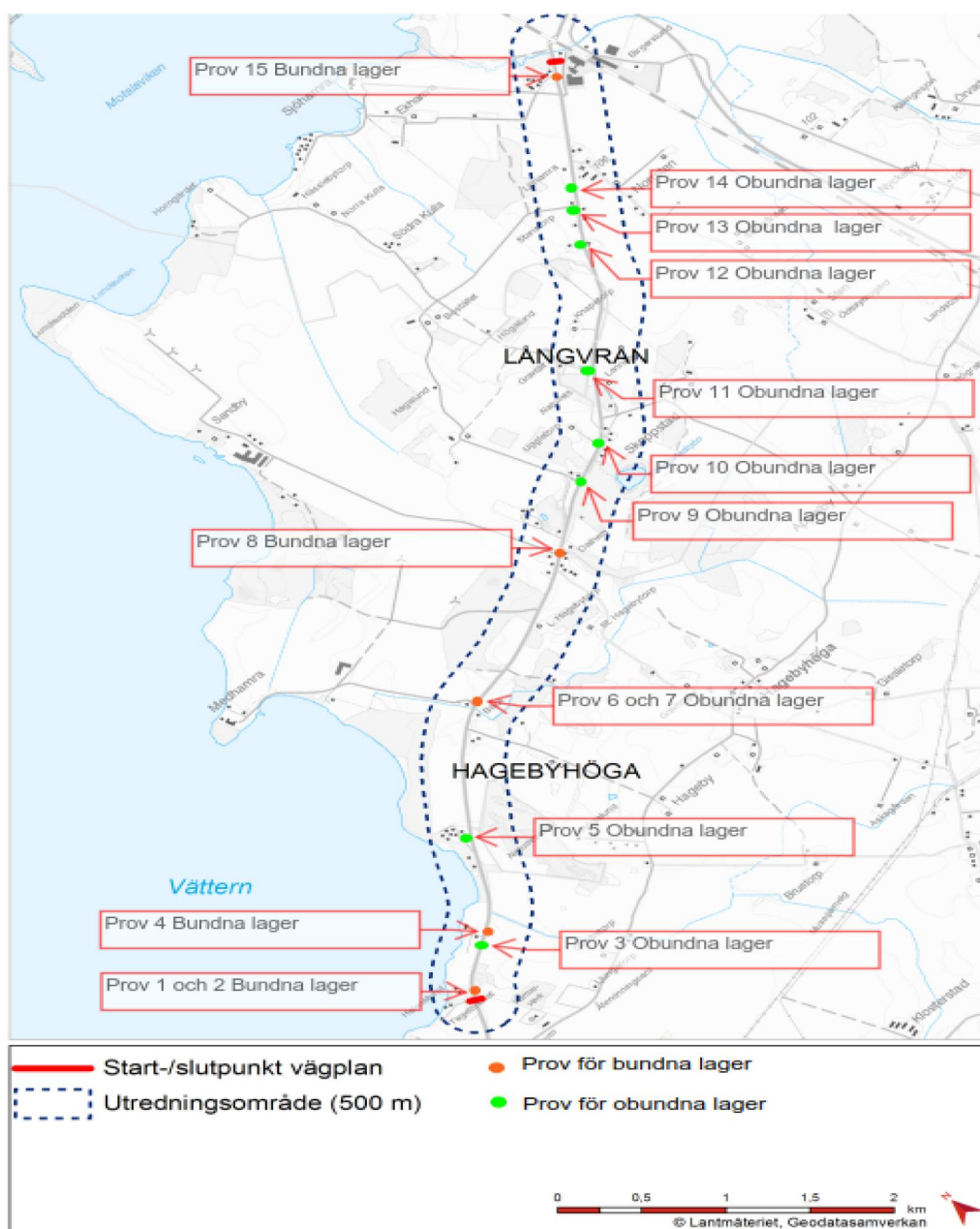


TRAFIKVERKET

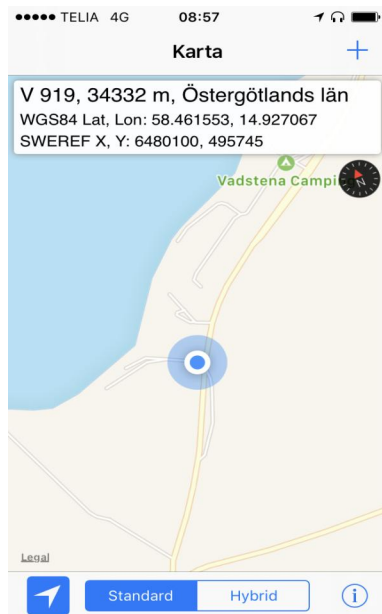
Trafikverket, Box 1333, 701 13 Örebro. Besöksadress: Järnvägsgatan 7.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00

www.trafikverket.se

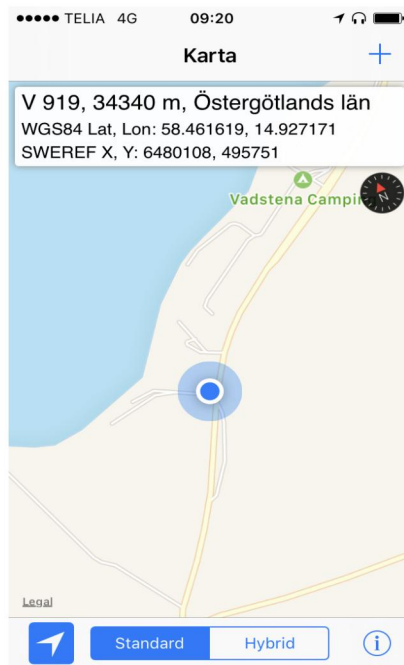
Sammanställning för borrhprovning GC väg Vadstena - Motala



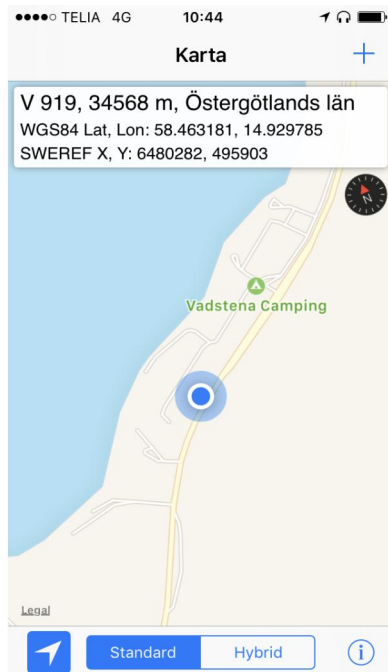
Provpunkt 1



Provpunkt 2

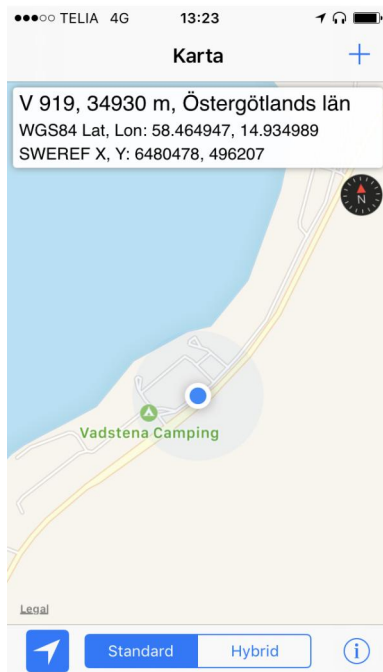


Provpunkt 3

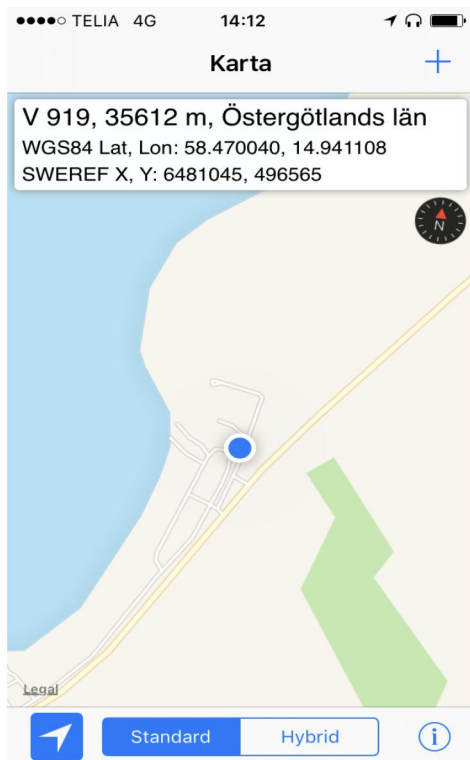




Provpunkt 4

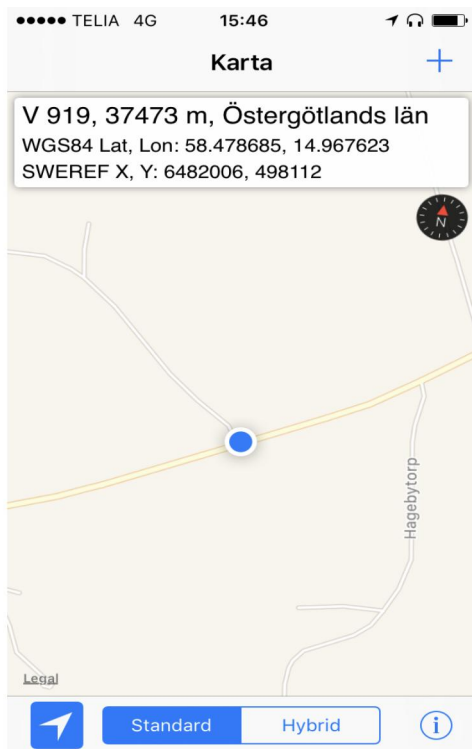


Provpunkt 5



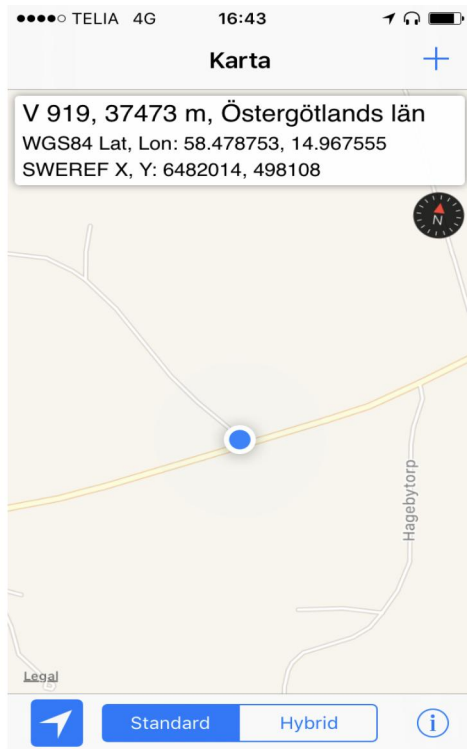


Provpunkt 6



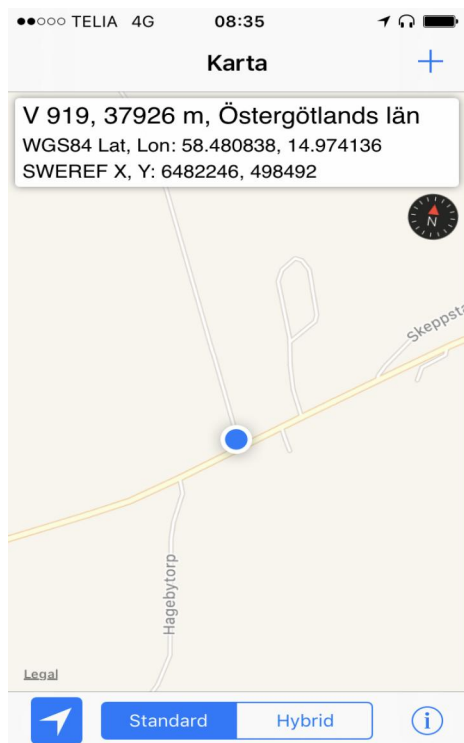


Provpunkt 7

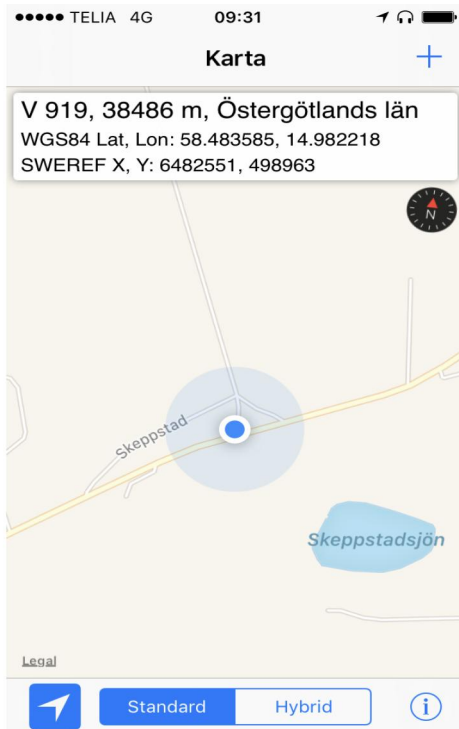




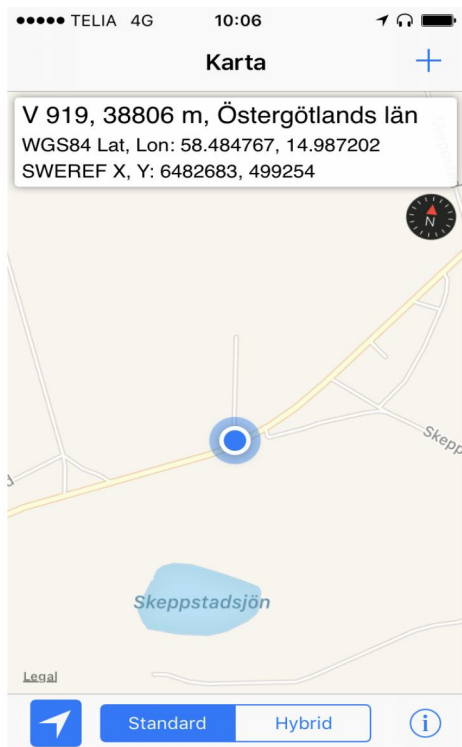
Provpunkt 8



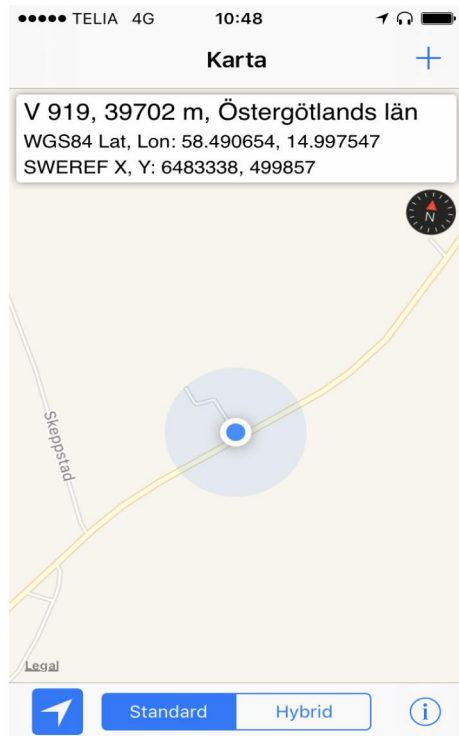
Provpunkt 9



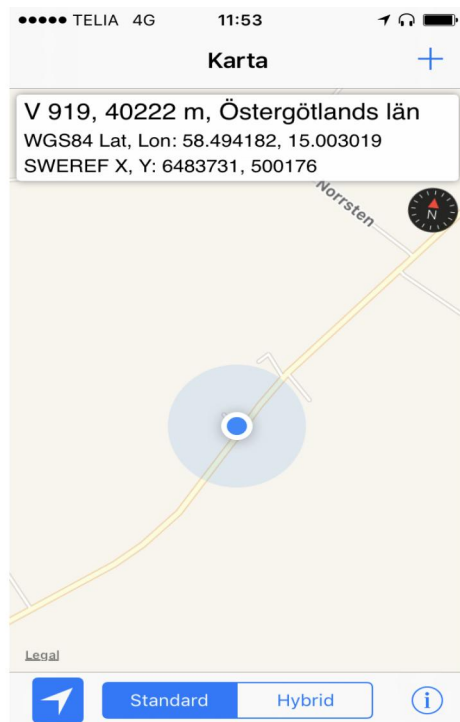
Provpunkt 10



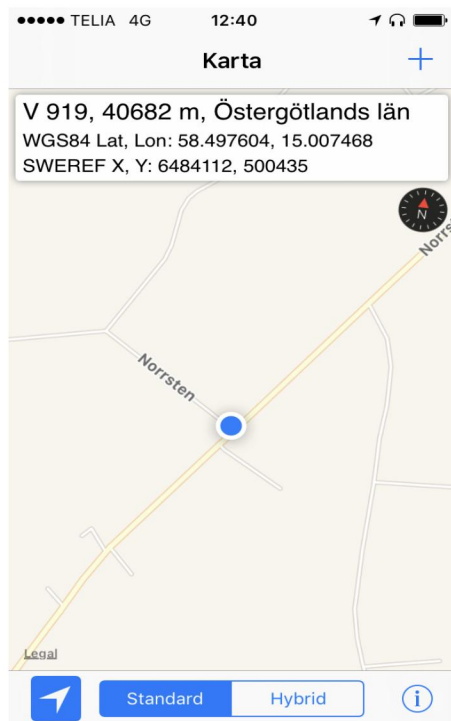
Provpunkt 11



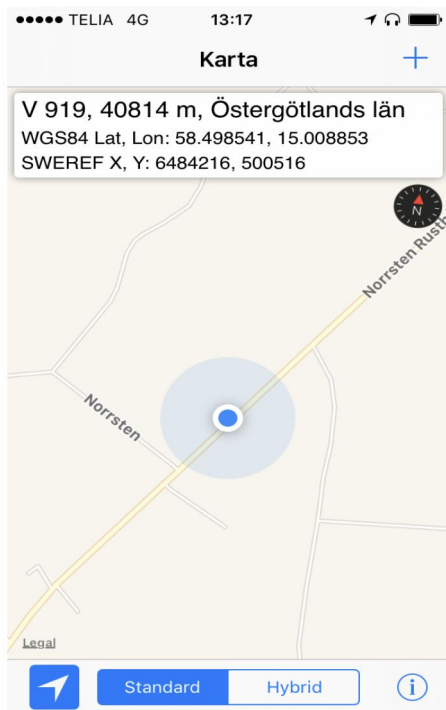
Provpunkt 12



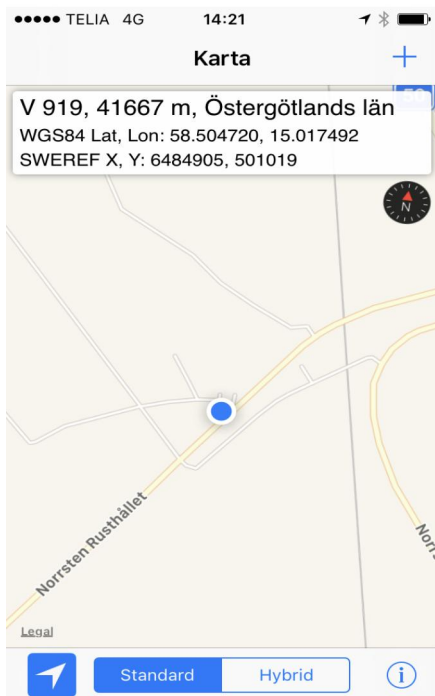
Provpunkt 13



Provpunkt 14



Provpunkt 15



Väg nr: **919**

Län: **0**

Beställar: Sweco

Objekt: **Vadstena - Motala**

Adress:

Provtagare: **Göran Vonkavaara**

Datum: **2017.04.21/22**
UNDERLÄTTAREN

Resultaten gäller bara för dessa provpunkter

Hål nr: **1**

X **6480100**

Y **495745**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **2**

X **6480108**

Y **495751**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **3**

X **6480282**

Y **495903**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **4**

X **6480478**

Y **496207**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Bundna lager		
5,0	16,0	5,0
Total		5,0

Bundna lager		
4,0	16,0	4,0
Total		4,0

Bundna lager		
4,0	16,0	4,0
Total		4,0

Bundna lager		
4,0	16,0	4,0
Total		4,0

1		
2		
3		
4		
5		

1		
2		
3		
4		
5		

1	Slitlager	
2,0	saGr 20	2,0
2	B - lag	
17,0	saGr 40 (kross) prov	19,0
3	F - lag	
21,0	grSa 90 (kross) prov	40,0
4		
5		

1		
2		
3		
4		
5		

Inmätning av hålen enligt TDOK 2014:0138 positionsklass 1. Koordinatsystem SWEREF 99 TM.

Terrass:		
----------	--	--

Terrass:		
----------	--	--

Terrass:		
prov	ciSa	> 120,0

Terrass:		
----------	--	--

Övrigt: negativ spraytest

Övrigt: negativ spraytest
prov beläggning

Övrigt:

Övrigt: negativ spraytest
prov beläggning

Adress:

UNDERLÄTTAREN

Resultaten gäller bara för dessa provpunkter

Hål nr:	8	
X	6482246	
Y	498492	
Lager och djup cm	Mtrl typ sten mm	Akum. djup cm

Bundna lager		
2,0	18,0	2,0
6,0	18,0	8,0
	Total	8,0
1		
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
Övrigt: prov beläggning negativ spraytest		

Väg nr: **919**

Län: **0**

Beställar: Sweco

Objekt: **Vadstena - Motala**

Adress:

Provtagare: **Göran Vonkavaara**

Datum: **2017.04.21/22**
UNDERLÄTTAREN
Resultaten gäller bara för dessa provpunkter

Hål nr: **9**

X **6482551**

Y **498963**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **10**

X **6482683**

Y **499254**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **11**

X **6483338**

Y **499857**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **12**

X **6483731**

Y **500176**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Bundna lager		
1	Slitlager	
3,0	saGr 20	3,0
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	Gr	35,0
prov	saSi	> 100,0
Övrigt:		

Bundna lager		
1	Slitlager	
2,0	saGr 20	2,0
2	B - lag	
20,0	saGr 40 (kross) prov	22,0
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	saclSi	> 150,0
Övrigt:		

Bundna lager		
1	Slitlager	
3,0	saGr 20	3,0
2	B - lag	
16,0	saGr 40 (kross) prov	19,0
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	saCl	> 140,0
Övrigt:		

Bundna lager		
1	Slitlager	
3,0	saGr 20	3,0
2	B - lag	
16,0	saGr 40 kross prov	19,0
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	clSa	> 140,0
Övrigt:		

Väg nr: **919**

Län: **O**

Beställar: Sweco

Objekt: **Vadstena - Motala**

Adress:

Provtagare: **Göran Vonkavaara**

Datum: **2017.04.21/22**
UNDERLÄTTAREN

Resultaten gäller bara för dessa provpunkter

Hål nr: **13**

X **6484112**

Y **500435**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **14**

X **6484216**

Y **500516**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr: **15**

X **6484905**

Y **501019**

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Hål nr:

X

Y

Lager och djup cm Mtrl typ sten mm Akum. djup cm

Bundna lager		
1	B - lag	
	saGr 20 (kross) prov	
10,0		10,0
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	grsiSa	> 100,0
Övrigt:		

Bundna lager		
1	B - lag	
	saGr40 (kross) prov	
11,0		11,0
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
prov	siSa	> 150,0
Övrigt:		

Bundna lager		
5,0	18,0	5,0
6,0	12,0	11,0
8,0	18,0	19,0
4,0	18,0	23,0
	Total	23,0
1		
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
Övrigt: prov beläggning negativ spraytest		

Bundna lager		
1		
2		
3		
4		
5		
Terrass:		
Övrigt:		

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 3
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 17,0 cm

Id-nummer

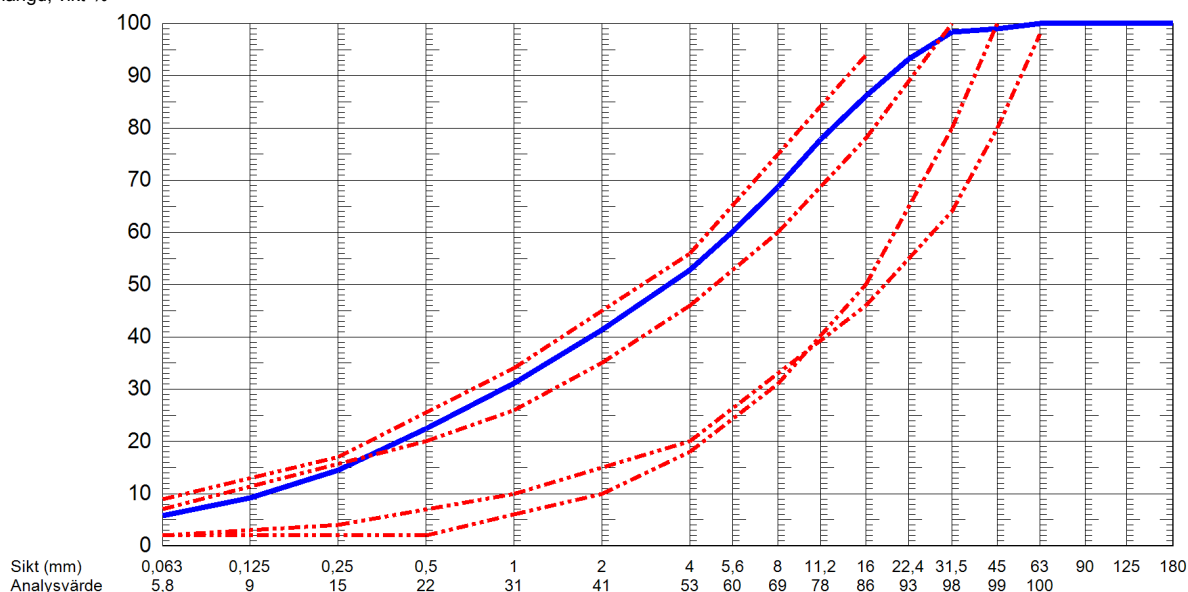
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	+/-(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **18418,0**

Notering

Naturmaterial, övervägande krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Förstärkningslager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 3
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 21,0 cm

Id-nummer

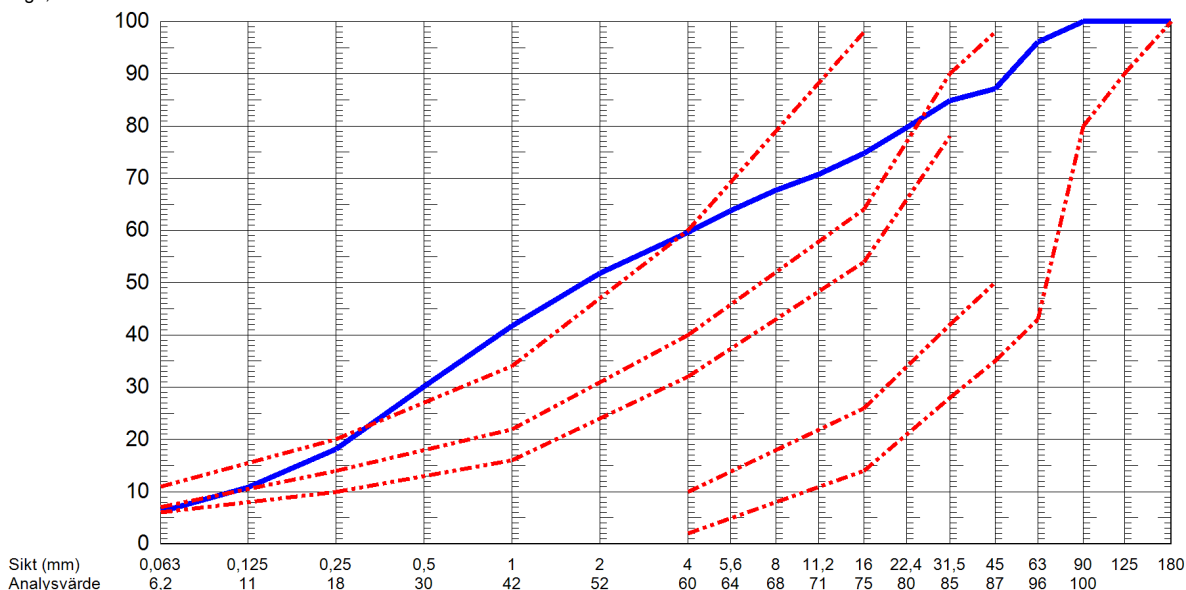
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

F-lager Inventering väg TDOK 2014:0138



Sikt mm	0,063	0,25	1	4	16	31	45	63	90	125
Äldre F max%	11	20	34	60	98					
Nyare F max%	7	14	22	40	64	90	98			
Nyare F min%				2	14	28	35	43	80	90
Äldre F min%				2	14	28	35	43	80	90

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	mm
	±	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **20274,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

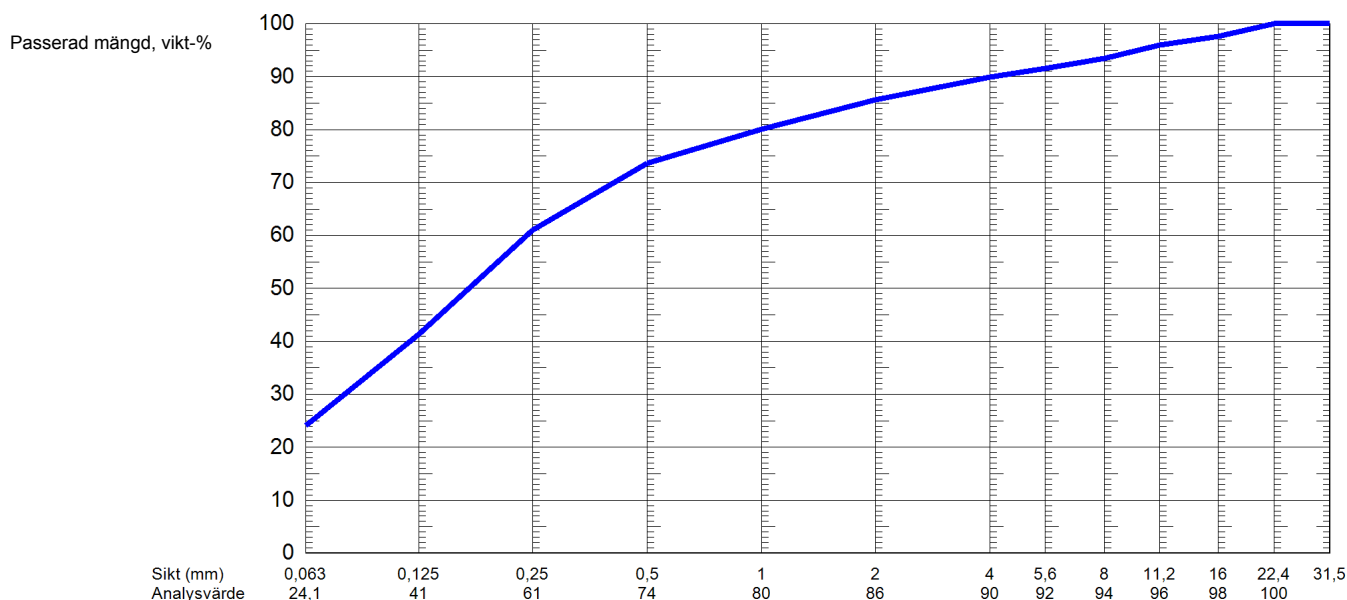
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 3
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >120,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat Kommentar	Medel- värde	+/-	Fraktion (mm)
---------------------------	-----------------	-----	------------------

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

cISa

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

3B/2

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 5
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 18,0 cm b-lag 1

Id-nummer

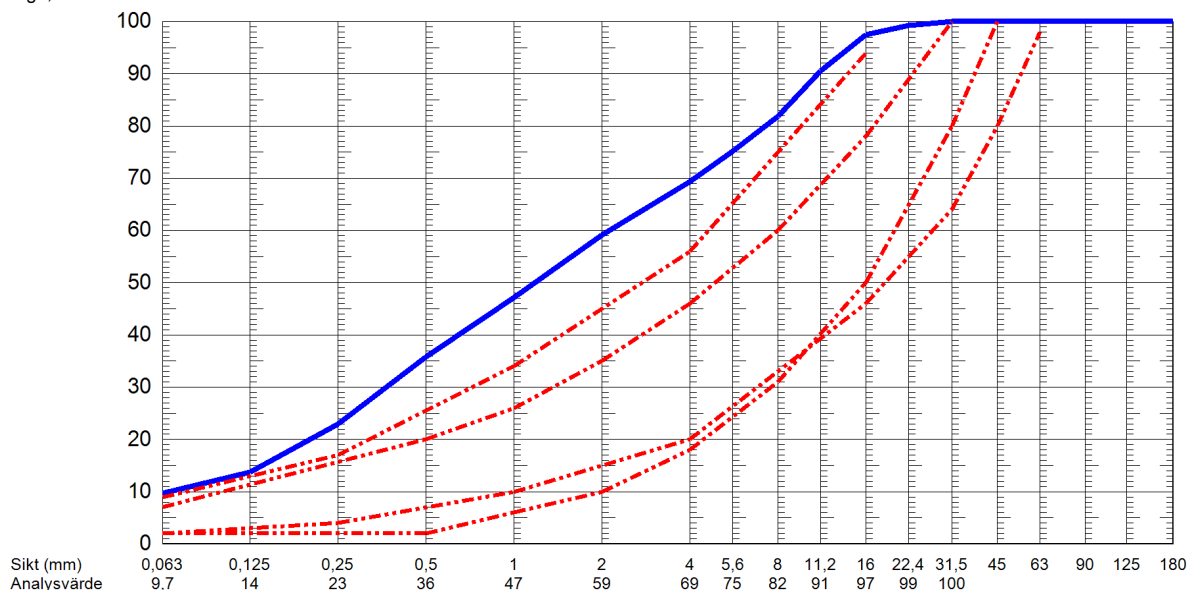
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **15299,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 5
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 50,0 cm b-lag 2

Id-nummer

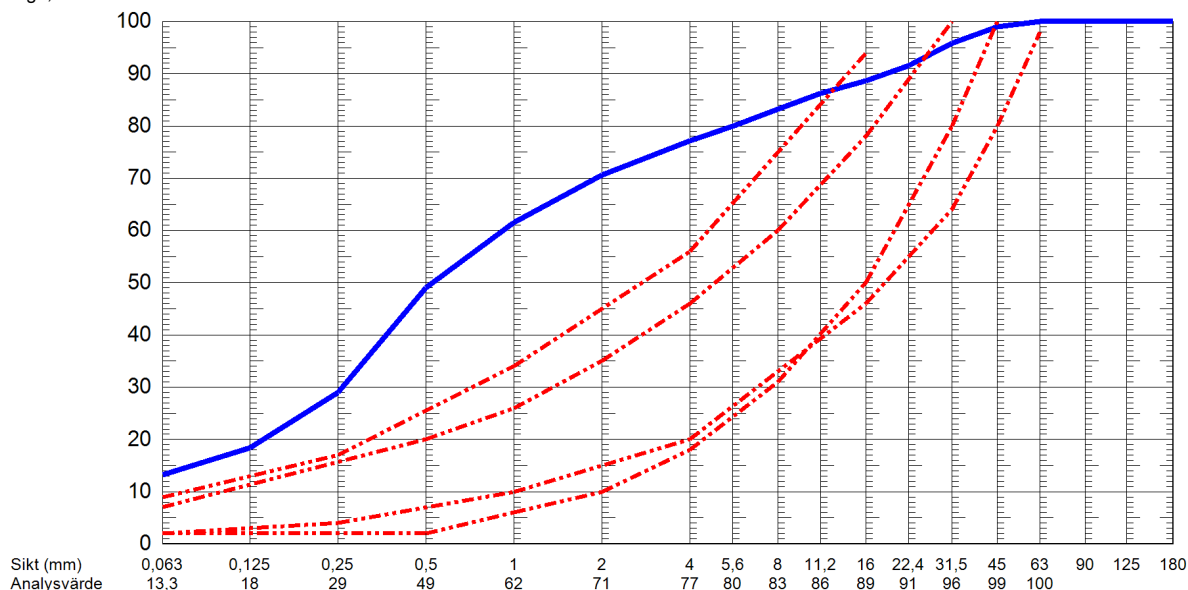
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	±	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **16553,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratortekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

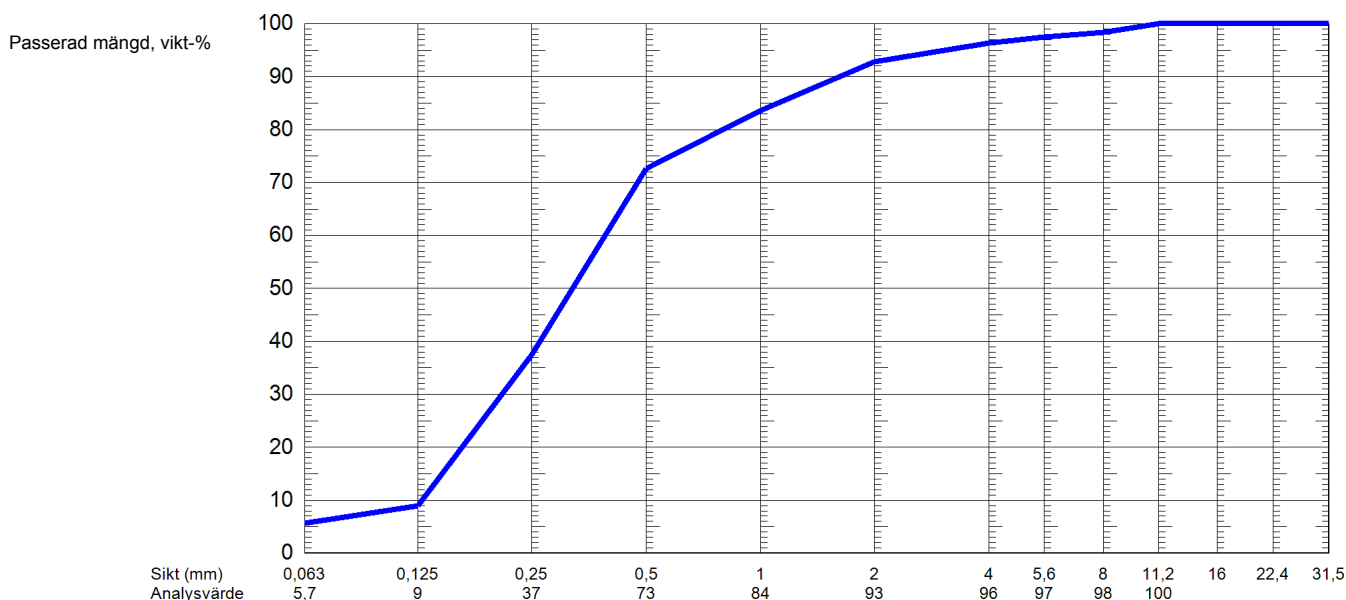
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 5
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: 100,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde

+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Mineral [EA]

Sa

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

2/1

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Accrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 6
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 13,0 cm

Id-nummer

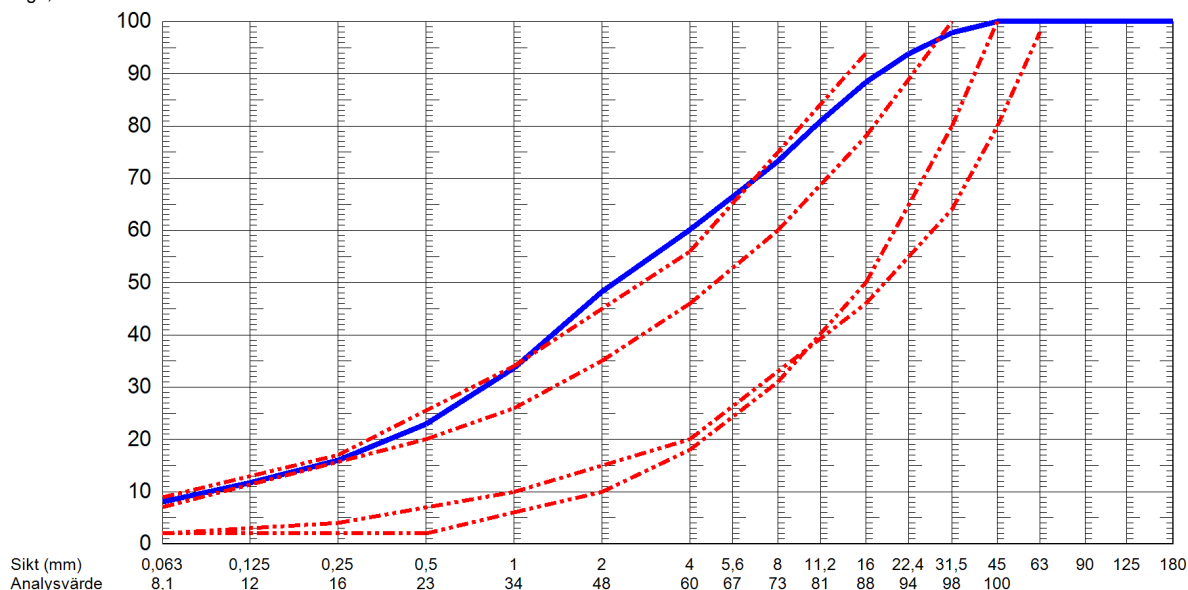
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	mm
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17743,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Förstärkningslager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 6
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 22,0 cm

Id-nummer

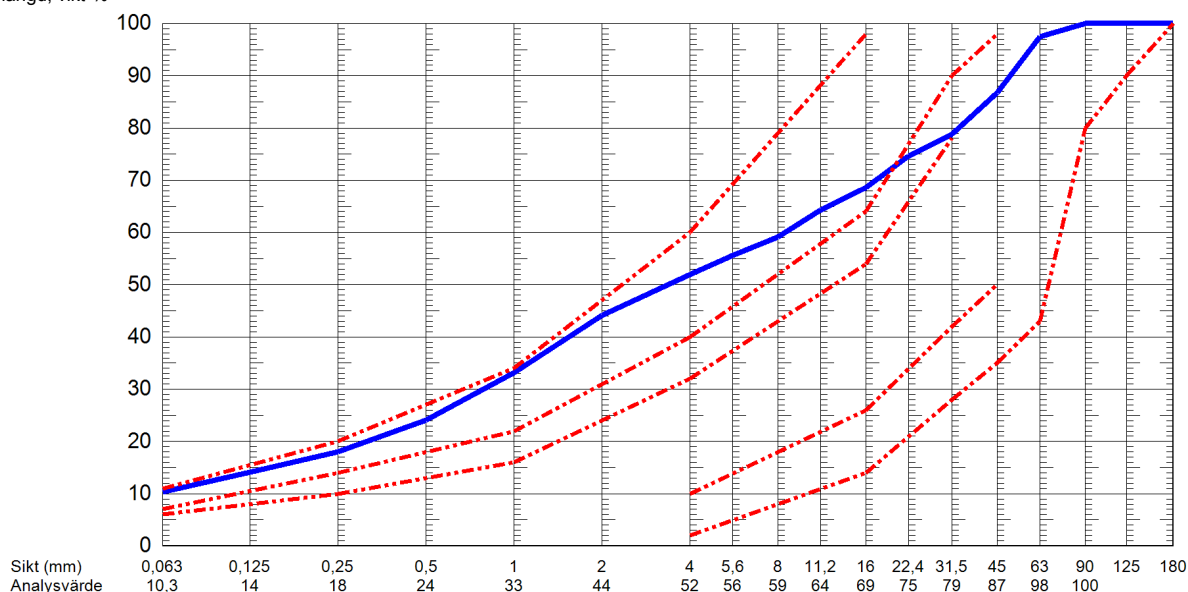
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

F-lager Inventering väg TDOK 2014:0138



Sikt mm	0,063	0,25	1	4	16	31	45	63	90	125
Äldre F max%	11	20	34	60	98					
Nyare F max%	7	14	22	40	64	90	98			
Nyare F min%				2	14	28	35	43	80	90
Äldre F min%				2	14	28	35	43	80	90

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	+/-(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17616,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

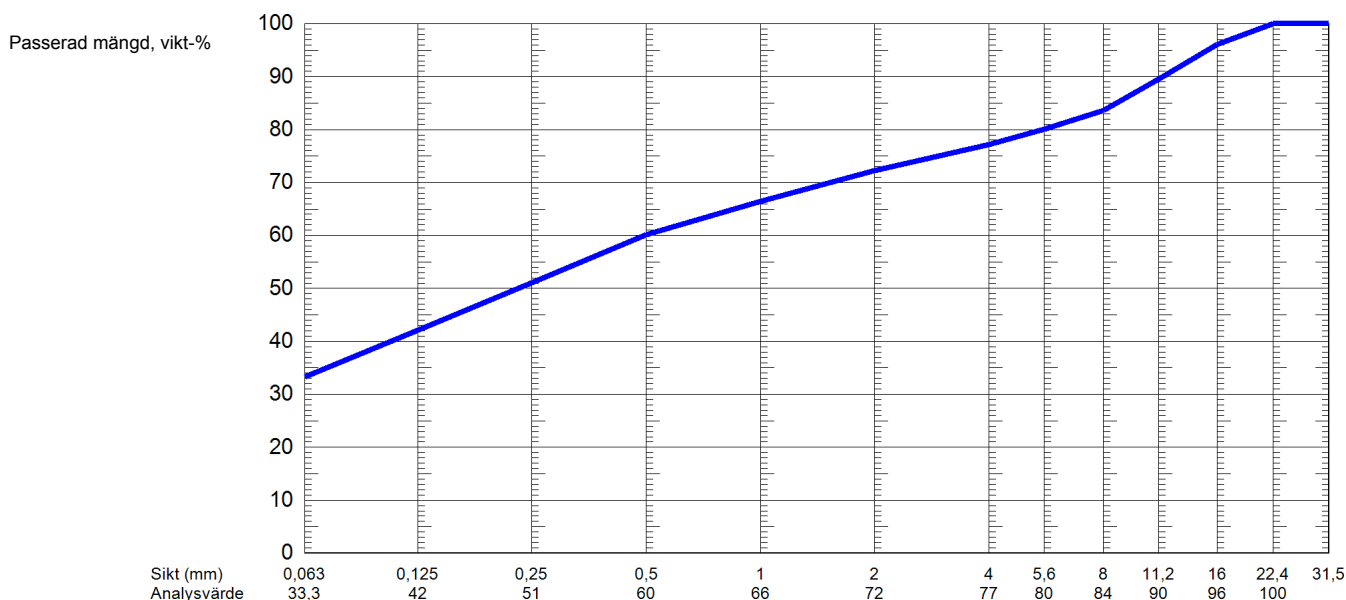
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 6
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >150,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

grsasi

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

4A/3

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Förstärkningslager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 7
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 35,0 cm

Id-nummer

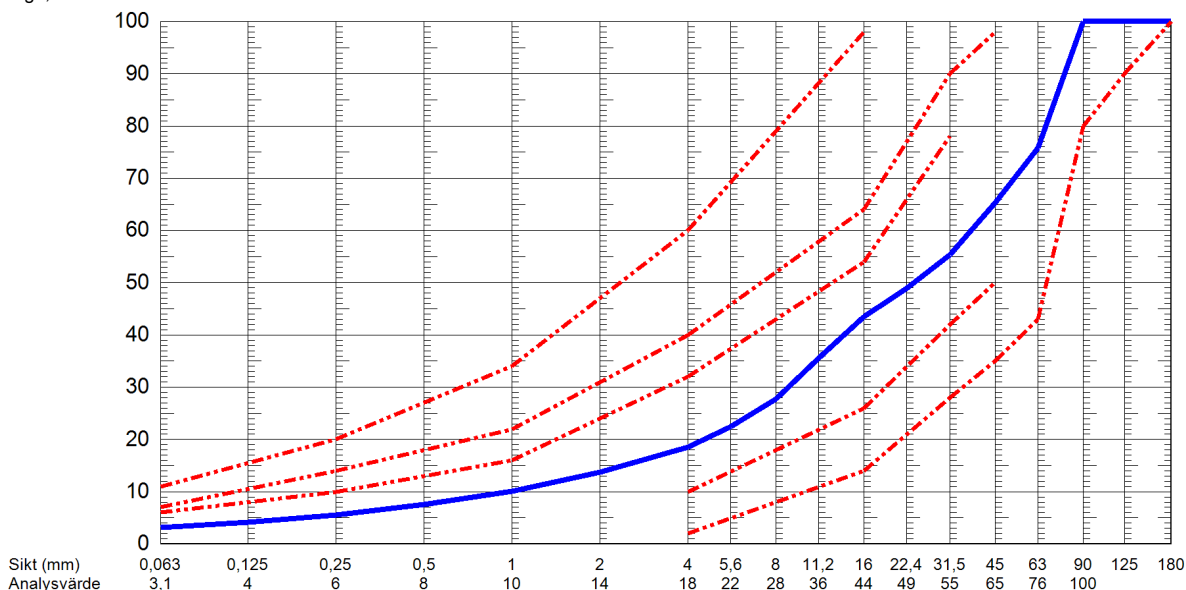
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

F-lager Inventering väg TDOK 2014:0138



Sikt mm	0,063	0,25	1	4	16	31	45	63	90	125
Äldre F max%	11	20	34	60	98					
Nyare F max%	7	14	22	40	64	90	98			
Nyare F min%				2	14	28	35	43	80	90
Äldre F min%				2	14	28	35	43	80	90

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **20509,0**

Notering

Bergkross

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

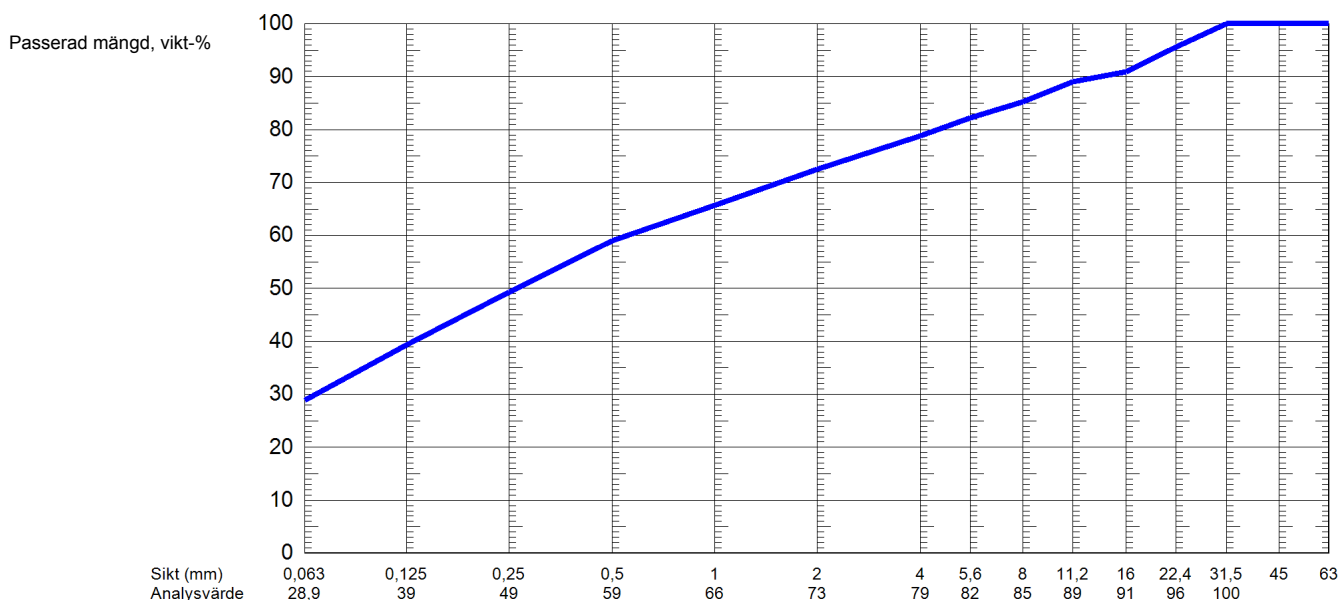
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 7
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >140,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

Notering

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

grsasi

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

3B/2

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

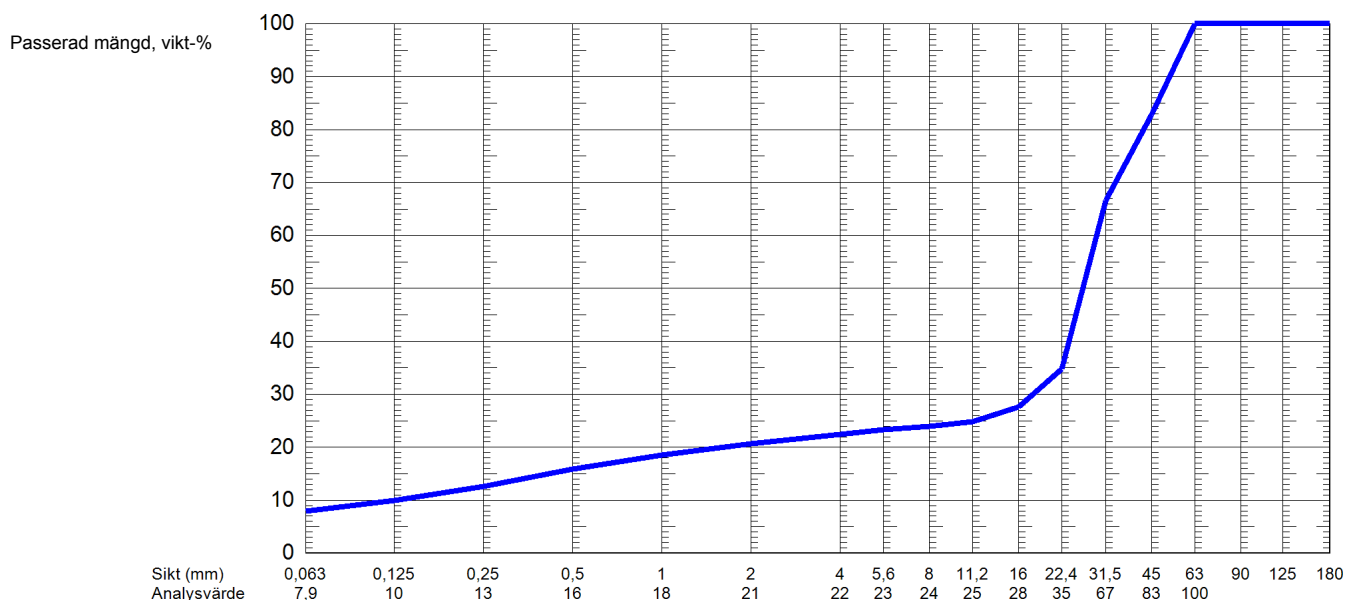
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 9
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: 35,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Mineral [EA]

Gr

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

2/1

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

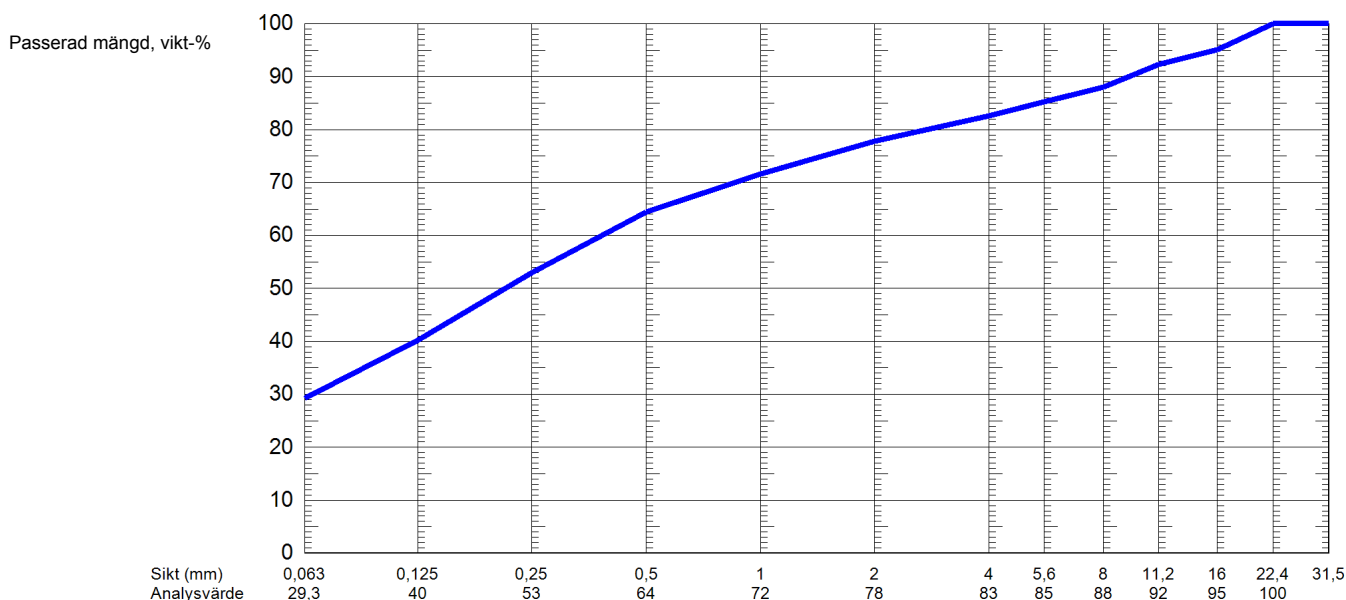
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 9
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >100,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

sasi

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

3B/2

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 10
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 20,0 cm

Id-nummer

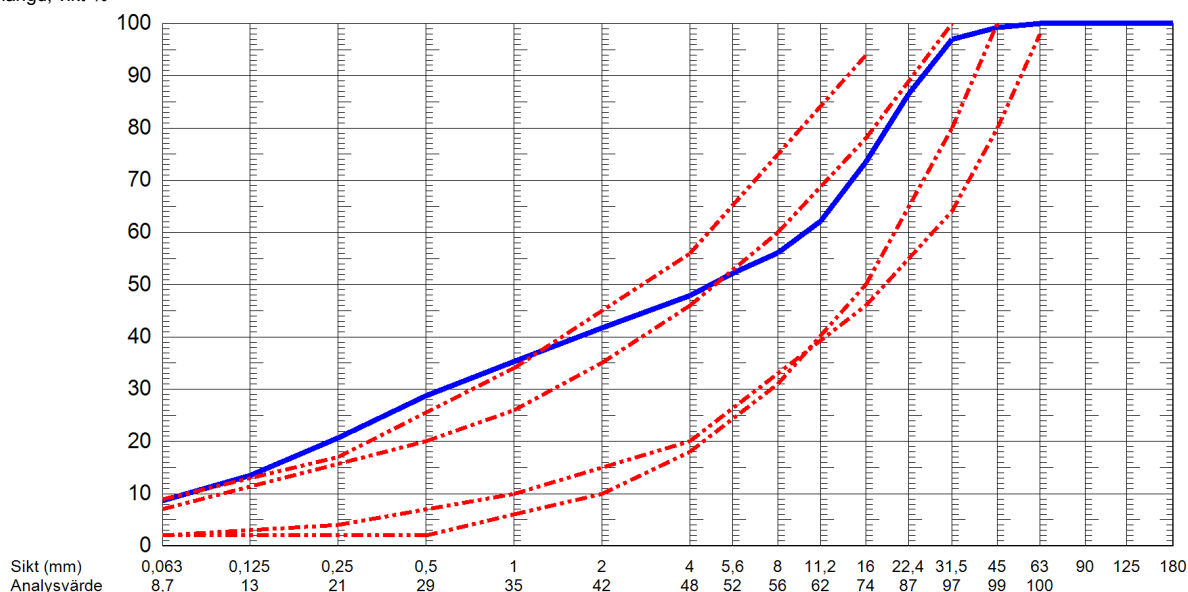
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17691,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

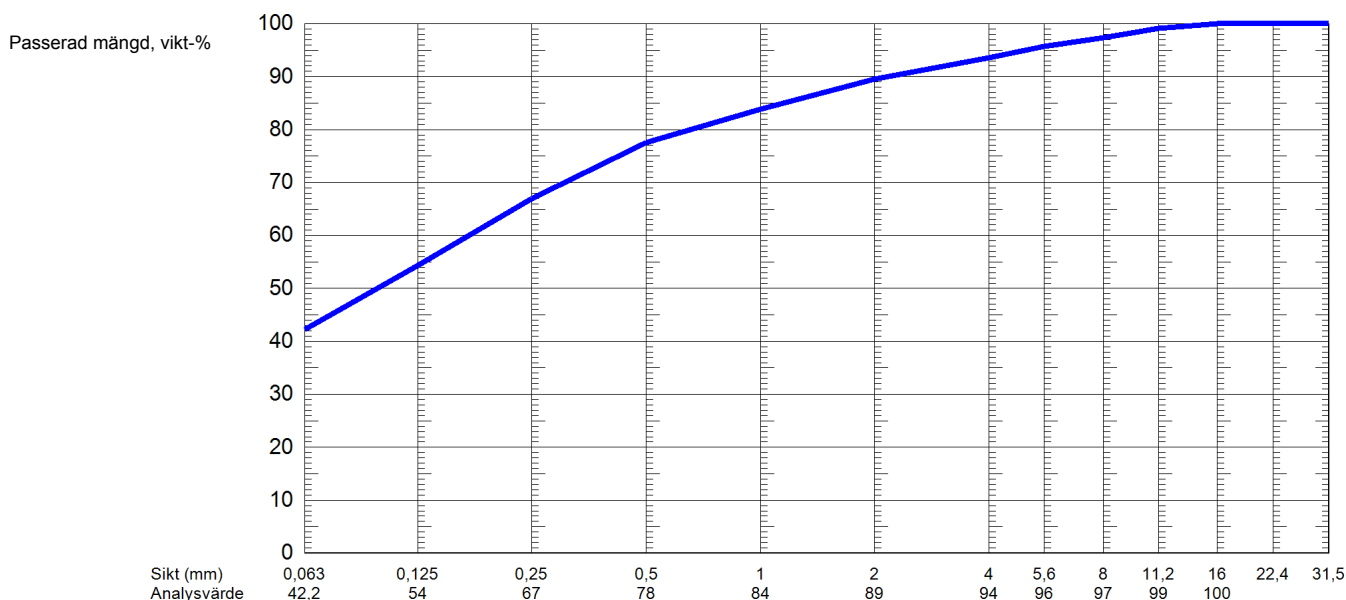
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 10
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >150,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde

+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

saciSi

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

5A/4

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 11
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 16,0 cm

Id-nummer

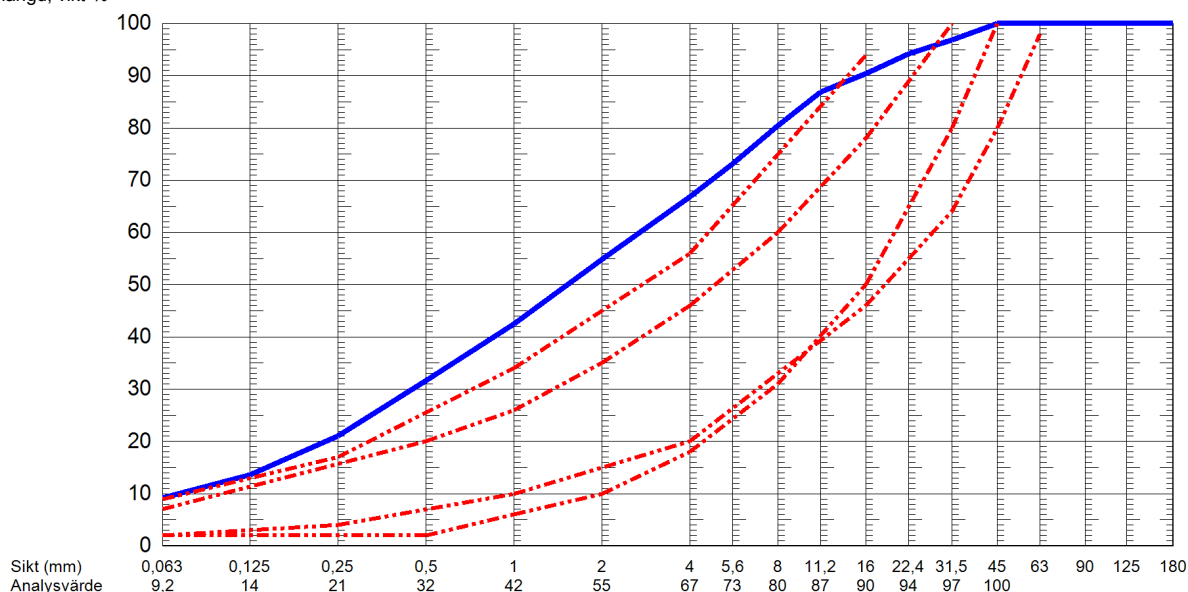
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **16997,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

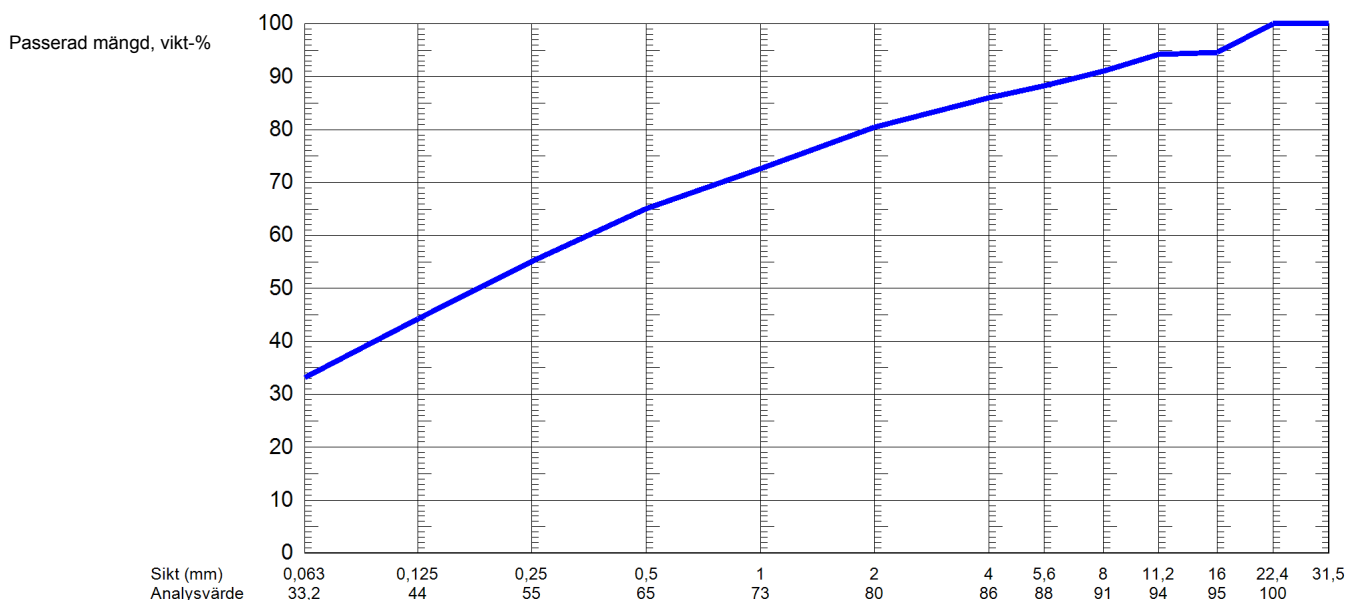
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 11
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >140,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

sacI

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

4A/3

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 12
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 16,0 cm

Id-nummer

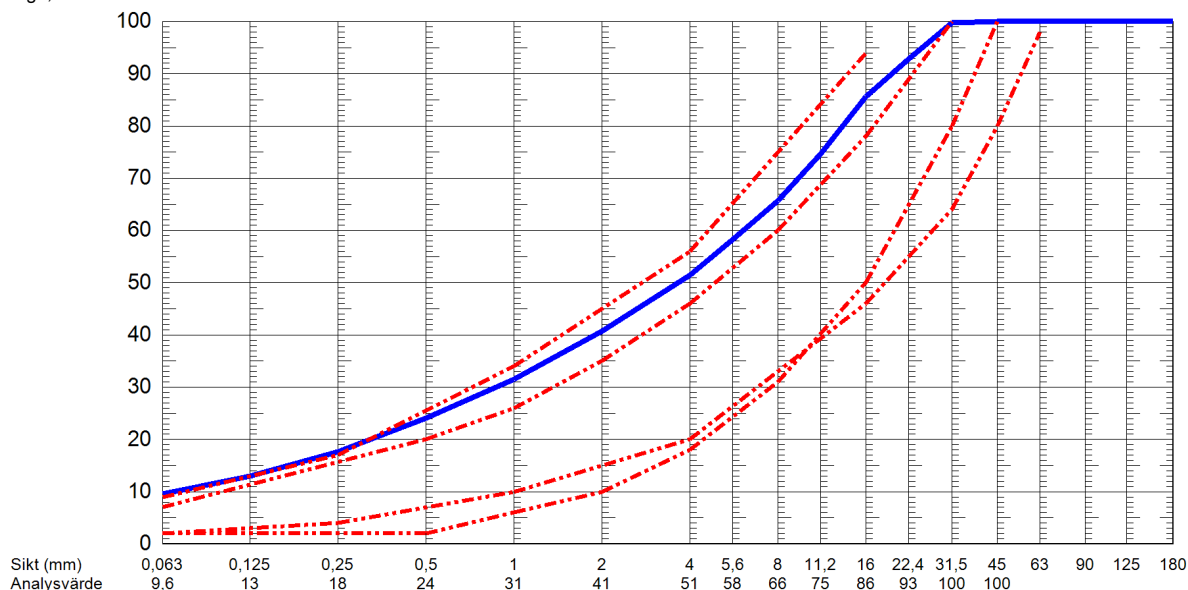
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17815,0**

Notering

Bergkross

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

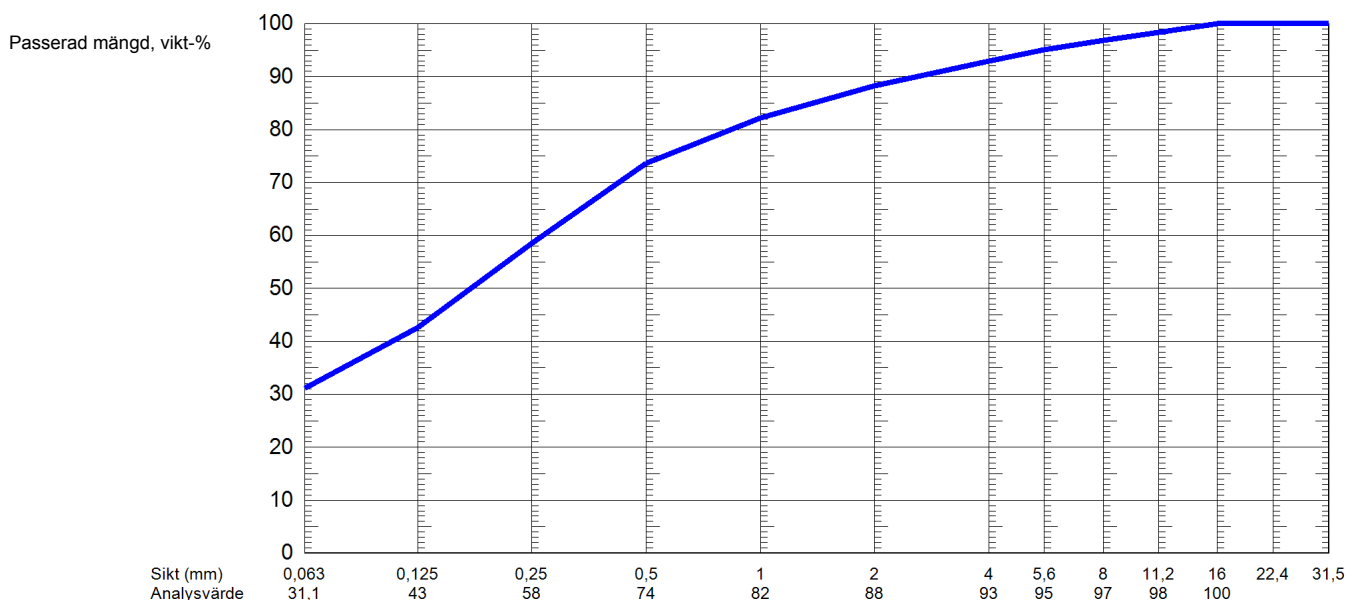
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 12
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >140,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde

+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

cISa

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

4A/3

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.
(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 13
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 10,0 cm

Id-nummer

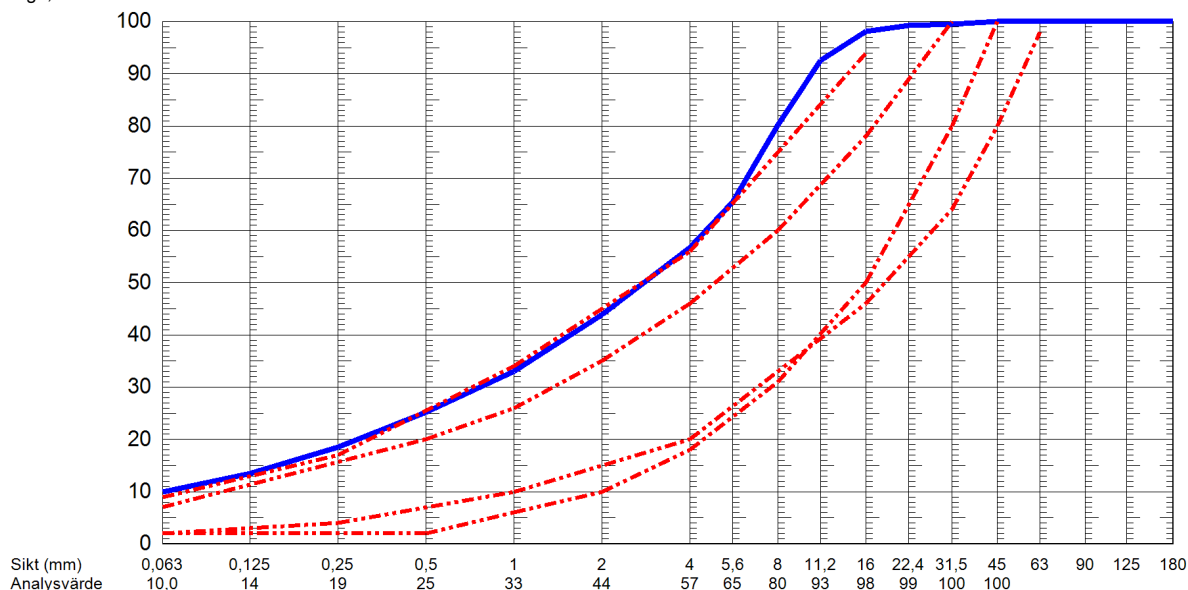
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17550,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

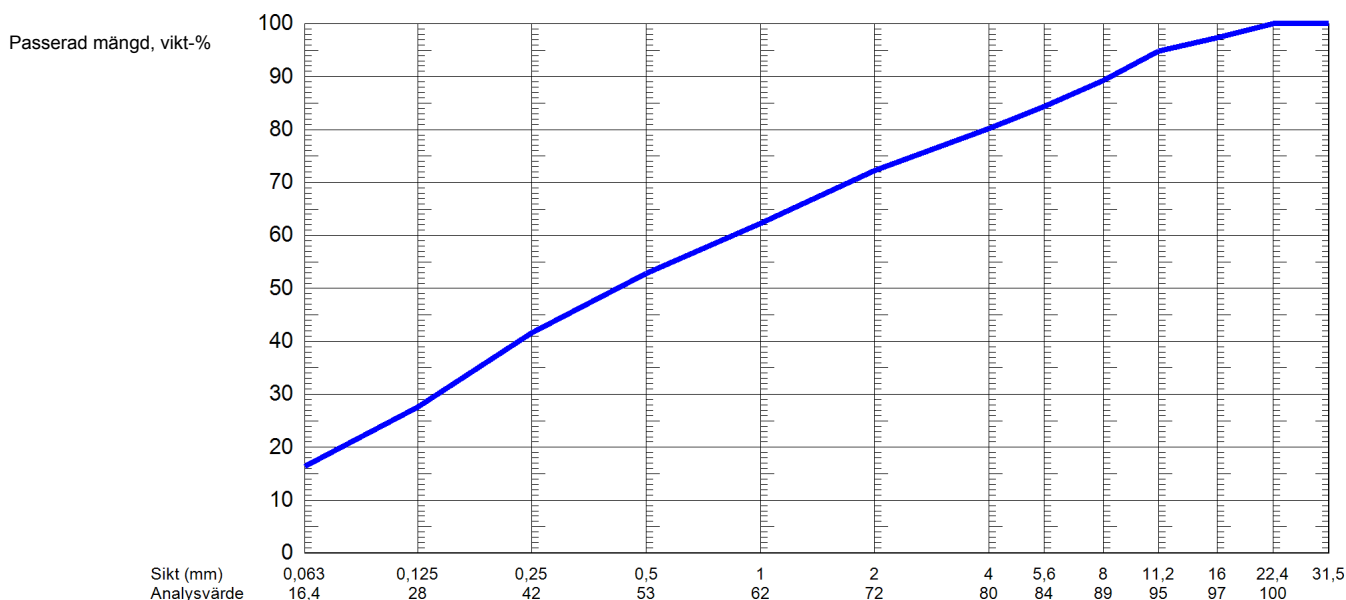
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 13
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >100,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

grsiSa

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

3B/2

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Bärlager belagd väg
Leverantör

Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 14
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Lagertjocklek: 11,0 cm

Id-nummer

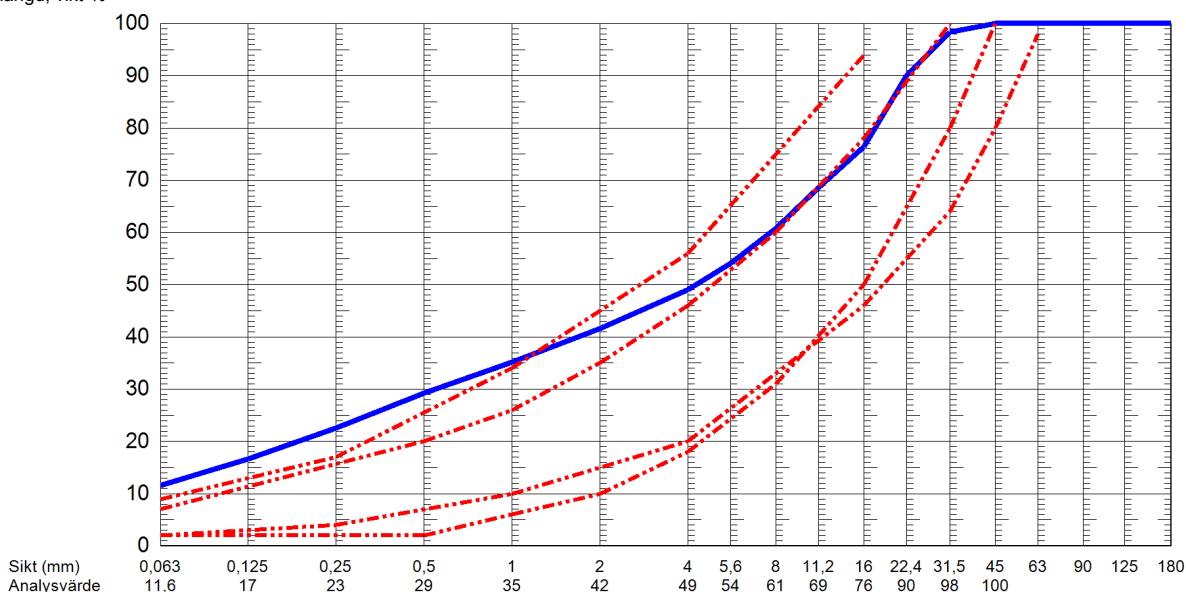
Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Passerad mängd, vikt-%

Gränslinje

B-lag TDOK 2014:0138 Inventering av befintlig väg



Sikt mm	0,063	0,5	1	2	4	8	16	31,5	45	63
Äldre B max%	9		34		56		94			
Nyare B max%	7	20	26	35	46	60	78	100		
Äldre B min%	2		10		20		46	64	80	98
Nyare B min%	2	2	6	10	18	31	50	80	100	

Provresultat	Medel-	Fraktion
Kommentar	värde	(mm)
	+/-	

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Materialets totalvikt (g) **17333,0**

Notering

Naturmaterial, delvis krossat

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Stenmaterial

Sidan 1 av 1

Beställare
Sweco Civil AB
Pernilla Baldwin

Provtagningsdatum
2017-04-21
Ankomstdatum
2017-04-25

Analys start
2017-04-27
Analys slut
2017-04-28

Produkt
Terrass
Leverantör

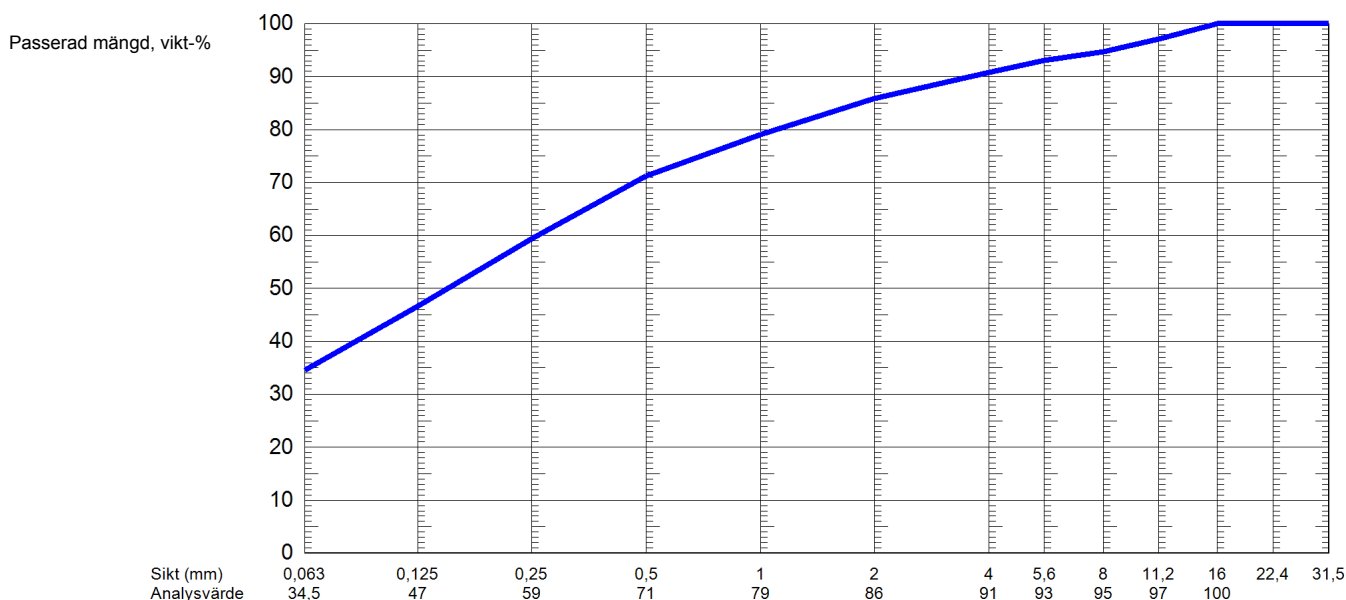
Referens nr
2181006015
Provtagningsplats
Hål nr: 14
Provtagare
Göran Vonkavaara
Märkning
Ackumulerat djup: >150,0 cm

Id-nummer

Entreprenör
Sweco Civil AB
Objekt
Väg 919 Vadstena - Motala

Kornstorleksfördelning

Gränslinje



Provresultat
Kommentar

Medel-
värde
+/-
Fraktion
(mm)

SS-EN 933-1 Kornstorleksfördelning

Tvättning och siktning

Jordartsbenämning enl SS-EN ISO 14688-2/Morän [EA]

siSa

Materialtyp/Tjälfarlighetsklass TK Geo 13

4A/3

Notering

Ort och datum

Brunflo 2017-04-28

Mattias Grenholm

Mattias Grenholm, Laboratorietekniker

Digitalt utfärdad signatur

Provresultatet avser endast till laboratoriet inkommit prov.

(EA) = Ej Ackrediterad metod. (E) = Enkelprov

För övrig information se kundbilaga som finns på www.svevia.se / produkter & tjänster / asfalt / laboratorier.

Sweco Civil AB
Geir Eriksen
Box 50120
973 24 LULEÅ

AR-17-SL-076678-01
EUSELI2-00426356

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.
2181 006 015 GC Väg Vadstena

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-05020507	Provtagare	Geir Eriksen		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-04-21		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-05-02				
Utskriftsdatum:	2017-05-05				
Provmärkning:	Hål 2 hela provet				
Provtagningsplats:	2181 006 015 GC Väg Vadstena				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.29	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.30	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.59	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.33	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.21	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.11	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.055	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.055	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.055	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.23	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.063	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.38	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.46	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.37	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.083	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.2	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.2	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	1.8	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.6	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.4	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Civil AB
Geir Eriksen
Box 50120
973 24 LULEÅ

AR-17-SL-076679-01
EUSELI2-00426356

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.
2181 006 015 GC Väg Vadstena

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-05020508	Provtagare	Geir Eriksen		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-04-21		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-05-02				
Utskriftsdatum:	2017-05-05				
Provmärkning:	Hål 4 hela provet				
Provtagningsplats:	2181 006 015 GC Väg Vadstena				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	98.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.070	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.15	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.27	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.069	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.074	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.054	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.054	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.054	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.20	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.19	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.081	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	0.31	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.94	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.75	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.58	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	1.3	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Civil AB
 Geir Eriksen
 Box 50120
 973 24 LULEÅ

AR-17-SL-076680-01
EUSELI2-00426356

Kundnummer: SL7630866

 Uppdragsmärkn.
 2181 006 015 GC Väg Vadstena

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-05020509	Provtagare	Geir Eriksen		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-04-21		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-05-02				
Utskriftsdatum:	2017-05-05				
Provmärkning:	Hål 6 hela provet				
Provtagningsplats:	2181 006 015 GC Väg Vadstena				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.5	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.083	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.090	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	< 0.052	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.052	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	< 0.052	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.18	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.078	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	< 0.13	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	0.48	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	0.30	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	0.39	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	0.69	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Civil AB
Geir Eriksen
Box 50120
973 24 LULEÅ

AR-17-SL-076681-01
EUSELI2-00426356

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.
2181 006 015 GC Väg Vadstena

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-05020510	Provtagare	Geir Eriksen		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-04-21		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-05-02				
Utskriftsdatum:	2017-05-05				
Provmärkning:	Hål 8 hela provet				
Provtagningsplats:	2181 006 015 GC Väg Vadstena				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	99.3	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	34	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	25	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	40	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	22	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	13	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	4.8	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	5.8	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaftylen	4.6	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	7.4	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	7.8	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	41	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	66	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	54	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	12	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	18	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	180	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	150	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	140	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	210	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	350	mg/kg Ts			a)

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Sweco Civil AB
Geir Eriksen
Box 50120
973 24 LULEÅ

AR-17-SL-076682-01
EUSELI2-00426356

Kundnummer: SL7630866

Uppdragsmärkn.
2181 006 015 GC Väg Vadstena

Analysrapport

Provnummer:	177-2017-05020511	Provtagare	Geir Eriksen		
Provbeskrivning:		Provtagningsdatum	2017-04-21		
Matris:	Asfalt				
Provet ankom:	2017-05-02				
Utskriftsdatum:	2017-05-05				
Provmärkning:	Hål 15 hela provet				
Provtagningsplats:	2181 006 015 GC Väg Vadstena				
Analys	Resultat	Enhet	Mäto.	Metod/ref	
Provberedning krossning, malning	1.0			EN 14780:2011/EN 15443:2011/SS 187114:1992/SS 1871	a)
Torrsubstans	100.0	%	5%	SS-EN 12880:2000	a)
Benso(a)antracen	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Krysen	0.36	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benso(b,k)fluoranten	0.68	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(a)pyren	0.38	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Dibenso(a,h)antracen	0.12	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Naftalen	< 0.049	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenafylen	< 0.049	mg/kg Ts	40%	ISO 18287:2008 mod	a)
Acenaften	< 0.049	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoren	< 0.049	mg/kg Ts	30%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fenantren	0.24	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Antracen	0.083	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Fluoranten	0.52	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Pyren	0.50	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Benzo(g,h,i)perylen	0.32	mg/kg Ts	25%	ISO 18287:2008 mod	a)
Summa PAH med låg molekylvikt	< 0.074	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med medelhög molekylvikt	1.4	mg/kg Ts			a)
Summa PAH med hög molekylvikt	2.4	mg/kg Ts			a)
Summa cancerogena PAH	2.1	mg/kg Ts			a)
Summa övriga PAH	1.8	mg/kg Ts			a)
Summa totala PAH16	3.9	mg/kg Ts			a)
Kemisk kommentar					
Höjd rapporteringsgräns för PAH pga svår provmatris.					

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.

Utförande laboratorium/underleverantör:

a) Eurofins Environment Testing Sweden AB, SWEDEN

Paola Nilson, Rapportansvarig

Denna rapport är elektroniskt signerad.

Förklaringar

AR-003v40

Laboratoriet/laboratorierna är ackrediterade av respektive lands ackrediteringsorgan. Ej ackrediterade analyser är markerade med *

Mätosäkerheten, om inget annat anges, redovisas som utvidgad mätosäkerhet med täckningsfaktor 2. Undantag relaterat till analyser utförda utanför Sverige kan förekomma. Ytterligare upplysningar samt mätosäkerhet och detektionsnivåer för mikrobiologiska analyser lämnas på begäran.

Denna rapport får endast återges i sin helhet, om inte utförande laboratorium i förväg skriftligen godkänt annat. Resultaten relaterar endast till det insända provet.