

Forserums Berg & Grus AB

Hultvägen 24

575 36 Eksjö

Tryggarp Forserum

20

2719-CPR-1044

Prestandadeklaration nr: 1044 0/32 1

SS-EN 13242+A1:2007

**Ballast för obundna och hydrauliskt bundna material till väg- och anläggningsbyggande**

<b>Kornform</b>	FI	NR	
<b>Kornstorlek</b>	0/32		$G_A$ 85
Toleranskategori	$GT_A$	10	
<b>Korndensitet</b> (skenbar)		NPD	
<b>Renhet:</b>			
Finmaterialhalt	$f$	5	
Finmaterialkvalitet		NPD	
<b>Andel korn med krossade ytor</b>	$C$	90/3	Bergkross
<b>Motstånd mot fragmentering hos grov ballast</b>	$LA$	25	
<b>Volymstabilitet</b>		NPD	
<b>Vattenabsorption</b>		NPD	
<b>Sammansättning/halt:</b>			
Klassificering av grov återvunnen ballast		NPD	
Vattenlösligt sulfat		NPD	
Syalösligt sulfat		NPD	
Total svavelhalt		NPD	
Förändring av hårdnande & bindningsförlopp		NPD	
<b>Motstånd mot nötning hos grov ballast</b>	$M_{DE}$	20	
<b>Utsläpp av tungmetaller genom lakning</b>		NPD	
<b>Utsläpp av andra farliga ämnen</b>		NPD	
<b>Frostbeständighet</b>		NPD	

**Kornstorleksfördelning kravsiktar**

Benämning:	$f$	$D/2$	$D$	$1,4D$
<b>Sikt (mm)</b>	<b>0,063</b>	<b>16</b>	<b>31,5</b>	<b>45</b>
Tolerans övre:	5,0	77	99	100
<b>Deklarerat %</b>	<b>3,7</b>	<b>67</b>	<b>99</b>	<b>100</b>
Tolerans undre:	0,7	57	94	100
Toleranser ± %	3	10	5	

**Deklarerad kornkurva**

<i>sikt mm.:</i>	0,063	0,125	0,25	0,5	1,0	2,0	4,0
<i>pass. %:</i>	3,7	5	7	10	13	19	26
<i>sikt mm.:</i>	5,6	8,0	11,2	16,0	22,4	31,5	45,0
<i>pass. %:</i>	31	39	49	67	87	99	100

**Prestandadeklaration nr:**

1044 0/32 1

1. Produkttypens unika identifikationskod:	0/32 Bärlager
2. Beteckning som möjliggör identifiering:	Se nr vågsedel
3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga, harmoniserade tekniska specifikationen:	Ballast för obundna och hydrauliskt bundna material till väg- och anläggningsbyggande
4. Tillverkarens namn och kontaktadress:	Forserums Berg & Grus AB Hultvägen 24 575 36 Eksjö <i>Tryggarp Forserum</i>
5. Ej relevant, se punkt 4	
6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda:	2+
7. Anmält organ: 2719 Vattenfall Services Nordic AB har utfärdat certifikat 2719-CPR-1044 på grundval av:	

- i) inledande inspektion av tillverkningsanläggningen och tillverkningskontrollen i fabrik  
ii) fortlöpande övervakning, bedömning och utvärdering av tillverkningskontrollen i fabrik

8. Ej relevant, se punkt 7	<b>Harmoniserad teknisk specifikation</b>
9. Angiven prestanda:	

Väsentliga egenskaper	Prestanda	
Kornform	<i>F<sub>I</sub></i> NR	
Kornstorlek	0/32 <i>G<sub>A</sub></i> 85	
<i>Toleranskategori</i>	<i>G<sub>T<sub>A</sub></sub></i> 10	
Korndensitet (skenbar)	NPD	
Renhet:		
<i>Finmaterialhalt</i>	<i>f</i> 5	
<i>Finmaterialkvalitet</i>	NPD	
Andel korn med krossade ytor <i>Bergkross</i>	<i>C</i> 90 / 3	
Motstånd mot fragmentering hos grov ballast	LA 25	
Volymstabilitet	NPD	
Vattenabsorption	NPD	
Förändring av hårdnande & bindningsförlopp	NPD	
Motstånd mot nötning hos grov ballast	<i>M<sub>DE</sub></i> 20	
Utsläpp av tungmetaller genom lakning	NPD	
Utsläpp av andra farliga ämnen	NPD	
Frostbeständighet	NPD	
		SS-EN 13242+A1:2007

10. Prestandan för den produkt som anges i punkterna 1 och 2 överensstämmer med den prestanda som anges i punkt 9

Denna prestandadeklaration utfärdas på eget ansvar av den tillverkare som anges under punkt 4

Undertecknat för tillverkaren:

.....  
Plats och datum för utfärdande

AD: Martin Svensson

Forserums Berg & Grus AB

Hultvägen 24  
Tryggarp Forserum  
0/32 Bärlager

575 36 Eksjö

**SS-EN 13285:2018 Obundna överbyggnadsmaterial - Specifikationer**

**Redovisning enligt tabell: 1 - 5**

Sortering	0/32
Allmän kornstorleksfördelning	$G_0$
Finmaterialhalt största	UF 5
Finmaterialhalt minsta	LF 2
Överkorn	OC 90

**Redovisning enligt avsnitt 4.3.5 - 4.3.7**

Laboratorietorr densitet	$Mg/m^3$ NPD	(proctor)
Optimal vattenkvot	W% NPD	(proctor)
Vattenlöslig sulfat	NPD	
Andelen fri glimmer i finfraktion	% 2	tilläggskrav TDOK 2013:0530

**Kornstorleksfördelning toleranser enligt tabell: 5 - 7**

Benämning:	<i>f</i>	G	F	E	C	B	A	D
<b>Sikt (mm)</b>	<b>0,063</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>31,5</b>
Maxgräns övre:	5	20	26	35	46	60	78	100
Tolerans övre:	-	15	18	26	34	47	75	99
<b>Passerande %</b>	<b>3,7</b>	<b>10</b>	<b>13</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>39</b>	<b>67</b>	<b>99</b>
Tolerans undre:	-	5	8	12	18	31	59	90
Mingräns undre:	2	2	6	10	18	31	50	80
Toleranser ± %		5	5	7	8	8	8	

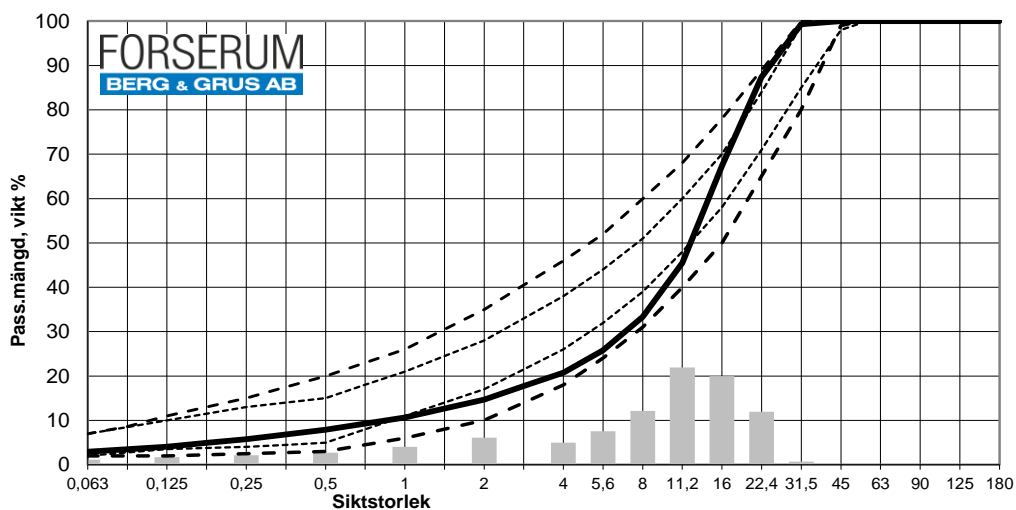
**Kornstorleksfördelning hos enskilda satser enligt tabell: 8**

Benämning sikt:	G	F	E	C	B	A
Max stigning%		15	20	25	25	Max-halt
Min. stigning%		4	7	10	10	Min-halt
<b>Aktuell stign.</b>		<b>6</b>	<b>7</b>	<b>13</b>	<b>28</b>	<b>vikt-% Halt</b>

Objekt:	FPC/prodkontr.	Provtagningsdatum:	2020-04-08	v.15
Entreprenör:		Inkom datum:	2020-04-21	v.17
Byggherre:		Analys start:	2020-04-21	v.17
Material för:	Enligt spec. TDOK/ 2013:0530	Analys slut:	2020-04-23	v.17
Leverantör:	Forserum Berg & Grus AB	Provtagare:	Martin Svensson	
Levererande tåkt:	Tryggarp Forserum	Uppdragsgivare:	Martin Svensson	
Nom.Sortering d/D:	0/32 Bärlager	Märkning:		
Materialtyp:	K Bergkross	Provtagningsplats:	Fallande ström	
Övrig information:	Väderlek: Soligt / Temp: + 12			

## Kornstoleksfördelning SSEN 933-1 , TDOK 2014:0145

Siktstorl. mm.	Pass. %
180	100
125	100
90	100
63	100
45	100
31,5	99
22,4	87
16	67
11,2	45
8	33
5,6	26
4	21
2	15
1	11
0,5	7,9
0,25	5,8
0,125	4,1
0,063	2,9
<0,063/2mm:	19,9%



Gränslinjer d/D: 0/32 Bärlager TDOK 2013:0530 Oc 85  
Gränslinjer Yttre= Väg. Inre= Deklarerat Filler Max: 7,0 Filler Min: 2,0

Tvättsiktat analysprov  
Analysvikt, kg.: **98,9**  
Inkom lab, kg.: **98,9**

Provvikt g.	Analys	del 1	del 2	Resultat	Metod/SSEN	Anm.	Fraktion
5002	Los Angeles-tal	LA	21,7	<b>22</b>	1097-2		10-14
1000	micro-Deval, våt	MDE	19,2	<b>19</b>	1097-1	5,0 Kg kulor	10-14
2751	Fuktkvot	w	0,7%	<b>0,7%</b>	1097-5		0-16

Notering analys

2020-05-04 Jens Svenningsson

TeMaKon AB, Moränvägen 9 C, 51840 Sjömarken. Tfn: 033-254600, 033-254601. e-post: info@temakon.se