



# БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕР ХАЙГУУЛЫН “ЭЛ ЭМ ЛАНД” ХХК

*Архив №027/021*



## **ЗАВХАН ГОЛЫН ТӨМӨР БЕТОН ГҮҮРҮҮДИЙН ХӨРСНИЙ ФИЗИК ШИНЖ ЧАНАРЫГ ЛАБОРАТОРИД ШИНЖИЛСЭН ҮР ДҮНГИЙН НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ**

Хаяг: БАЯН-ӨЛГИЙ АЙМАГ ӨЛГИЙ СУМ  
1-р БАГ, Жылхышы Анэж-Од 2 давхарт 3 тоот  
Утас: 91916187; 95661888



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрөнгийн лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-3 1,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	613	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	355	380			
Чийгтэй хөрөнгийн жин+савны жин (гр)	88.43	86.34			
Хуурай хөрөнгийн жин+савны жин (гр)	88.30	86.20			
Савны жин (гр)	21.45	21.44			
Усны жин (гр)	0.13	0.14			
Хуурай хөрөнгийн жин (гр)	66.85	64.76			
Чийгийн агуулга (%)	0.2%	0.2%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	0.2%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн лабораторийн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилганыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

*Handwritten signature*

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	613
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2625

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	0.9	0.4	0.4	99.6
3/8	9.5 мм	115.0	10.3	4.4	4.8	95.2
4	4.75 мм	335.0	30.0	12.8	17.5	82.5
10	2.36 мм	300.0	9.0	11.4	29.0	71.0
20	1.18 мм	355.0	10.7	13.5	42.5	57.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1115.0		42.5	29.0	71.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1510.0		57.5		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.03	30.1	17.3	59.8	40.2
40	0.425 мм	3.54	7.1	4.1	63.8	36.2
60	0.300 мм	10.91	21.8	12.6	76.4	23.6
100	0.150 мм	9.44	18.9	10.9	87.3	12.7
200	0.075 мм	5.59	11.2	6.4	93.7	6.3
Үлдэц		5.49	11.0	6.3	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		5.49				
Нийт		2625.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2625.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд 3х хувь бууруулж үзүүлнэ.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувийн хэргийг хориглоно.

29.0 Хайрга (%)  
64.7 Элс (%)  
6.3 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК  
Ул хөрсний лаборатори

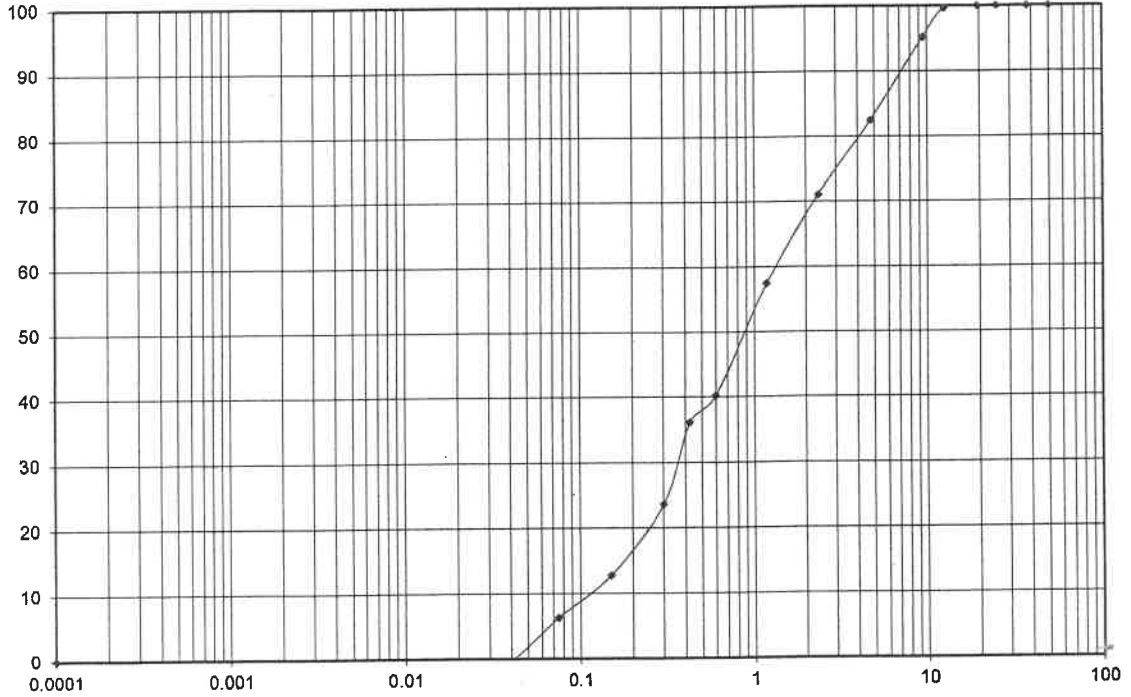
ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ  
ASTM Стандартын дагуу

Захиалагч  
"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63	100	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.12, D30 = 0.37, D60 = 1.4, C<sub>u</sub> = 11.67 ба C<sub>c</sub> = 0.81.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
613	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	0.2%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	29.0	Хайрга (%)
	64.7	Элс (%)
	6.3	Тос бөмбөрцөг (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг бйшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Лавд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршиглыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-3 3,0			Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	614			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	306	381			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	94.42	89.24			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	89.89	85.16			
Савны жин (гр)	21.49	21.85			
Усны жин (гр)	4.53	4.08			
Хуурай хөрсний жин (гр)	68.40	63.31			
Чийгийн агуулга (%)	6.6%	6.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.5%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн Хянасан Лабораторийн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг батлахад Хянасан Лабораторийг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТҮРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	614		
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2370	Language/Хэл: Монгол


Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	1.3	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	10.0	2.5	0.4	0.6	99.4
4	4.75 мм	45.0	11.4	1.9	2.5	97.5
10	2.36 мм	105.0	3.8	4.4	7.0	93.0
20	1.18 мм	230.0	8.4	9.7	16.7	83.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		395.0		16.7	7.0	93.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1975.0		83.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.10	32.2	26.8	43.5	56.5
40	0.425 мм	3.50	7.0	5.8	49.3	50.7
60	0.300 мм	10.03	20.1	16.7	66.1	34.0
100	0.150 мм	11.92	23.8	19.9	85.9	14.1
200	0.075 мм	4.34	8.7	7.2	93.2	6.9
Үлдэц		4.11	8.2	6.9	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		4.11				
Нийт		2370.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2370.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилах, заримдагдсан ЛАБОРАТОРИ

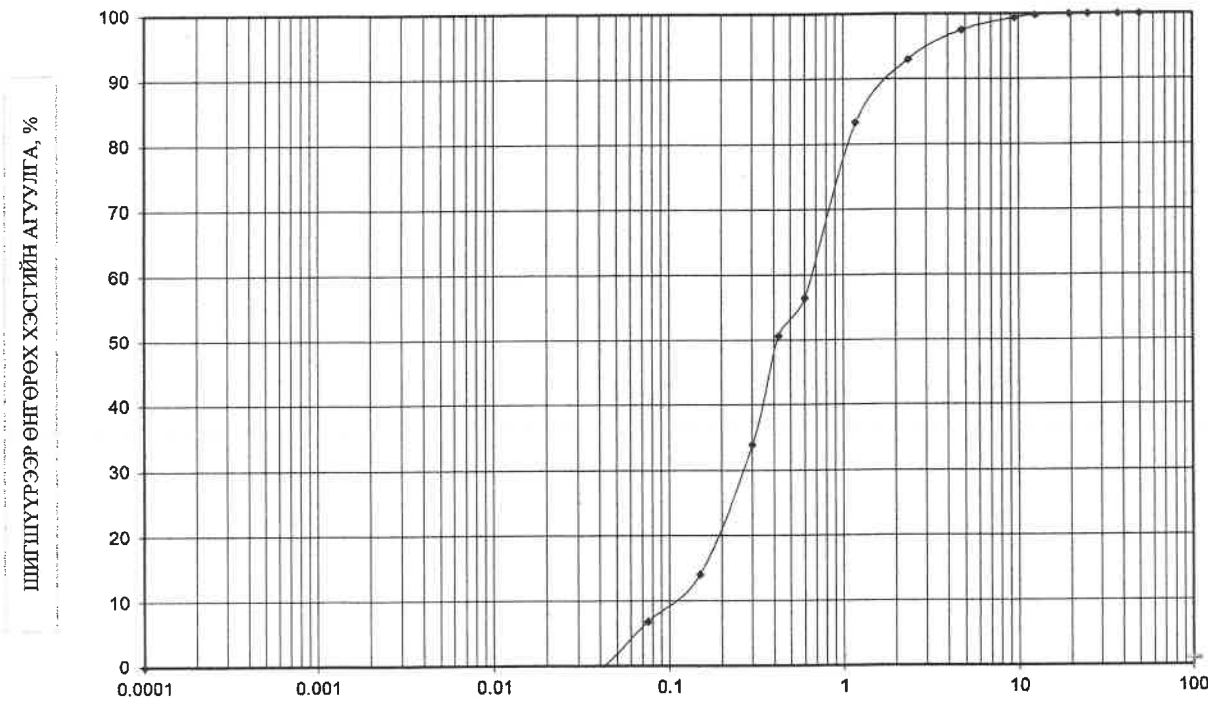
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

7.0 Хайрга (%)  
 86.2 Элс (%)  
 6.8 Шавар/Тоос (%)

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.02	0.075	0.1	0.2	0.6	1	10	20	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.11, D_{30} = 0.28, D_{60} = 0.65, C_u = 5.91$  ба  $C_c = 1.1$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
614	Тоос агуулсан жигд Элс SW-SM			2.66

Байгалийн чийг: 6.5% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 7.0 Хайрга (%)  
 86.2 Элс (%)  
 6.8 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг өдөрчлөх, хувилахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:** /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:** /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүд,м	Ц-3 5,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	615	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:		1	2	3	4
Савны дугаар		305	281		
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)		84.65	84.51		
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)		83.15	83.12		
Савны жин (гр)		21.25	21.10		
Усны жин (гр)		1.50	1.39		
Хуурай хөрсний жин (гр)		61.90	62.02		
Чийгийн агуулга (%)		2.4%	2.2%		
Чийгийн дундаж агуулга (%)		2.3%			

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжилд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьцахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн, м	
Дээжийн дугаар	615
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2785

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	20.0	1.6	0.7	0.7	99.3
3/8	9.5 мм	60.0	4.9	2.2	2.9	97.1
4	4.75 мм	295.0	24.1	10.6	13.5	86.5
10	2.36 мм	390.0	10.6	14.0	27.5	72.5
20	1.18 мм	460.0	12.5	16.5	44.0	56.0
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1225.0		44.0	27.5	72.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1560.0		56.0		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

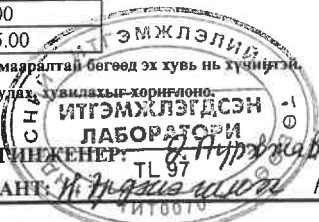
50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.53	33.1	18.5	62.5	37.5
40	0.425 мм	3.41	6.8	3.8	66.3	33.7
60	0.300 мм	10.78	21.6	12.1	78.4	21.6
100	0.150 мм	10.36	20.7	11.6	90.0	10.0
200	0.075 мм	4.33	8.7	4.9	94.9	5.1
Үлдэц		4.59	9.2	5.1	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаардсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		4.59				
Нийт		2785.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2785.00				

27.5 Хайрга (%)  
67.4 Элс (%)  
5.1 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зориулалттай.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч



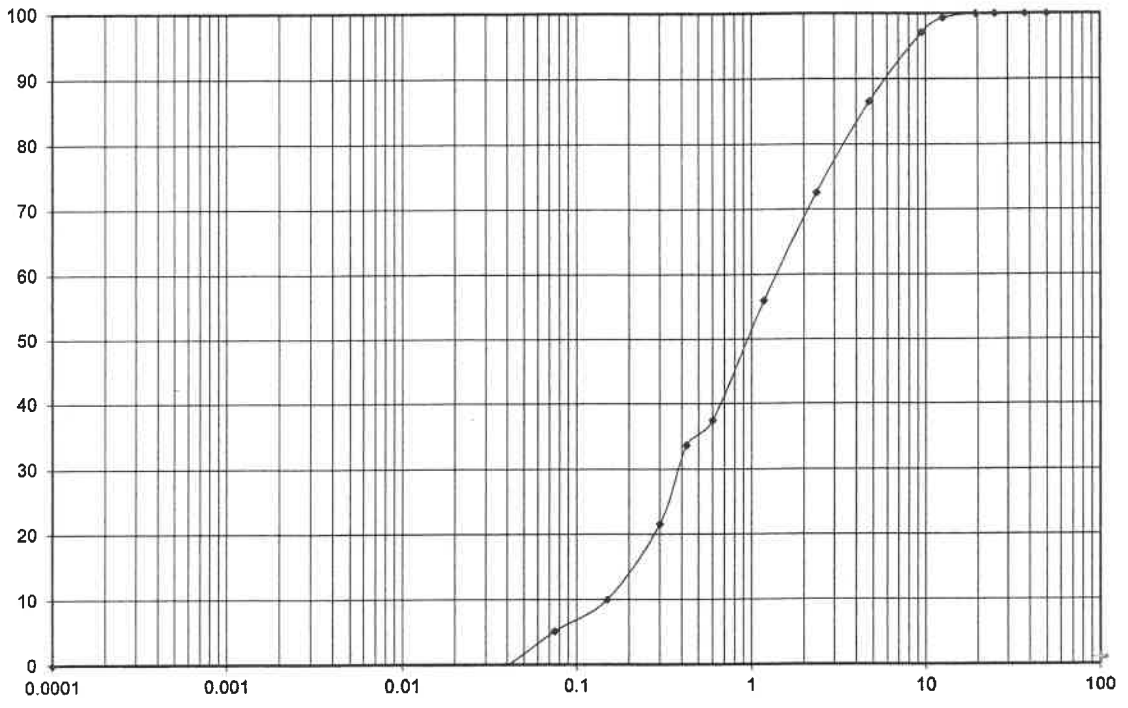
Ул хөрсний лаборатори

ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	7.5	25	75	250

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.16, D30 = 0.38, D60 = 1.4, Cu = 8.75 ба Cc = 0.64.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
615	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	2.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	27.5	Хайрга (%)
	67.4	Элс (%)
	5.1	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэргийн хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөх, хувилахыг хориглоно.

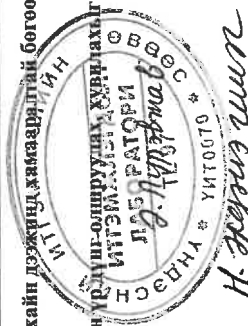
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ГОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Лавд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-7 1,0		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	616		Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	353	142				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	92.63	85.99				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	84.38	78.47				
Савны жин (гр)	21.52	21.63				
Усны жин (гр)	8.25	7.52				
Хуурай хөрсний жин (гр)	62.86	56.84				
Чийгийн агуулга (%)	13.1%	13.2%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	13.2%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжэнд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөх, хувьцааг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮГ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	616	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2325	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
1 1/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	25.0	5.3	1.1	1.1	98.9
	12.5 мм	50.0	10.6	2.2	3.2	96.8
3/8	9.5 мм	45.0	9.6	1.9	5.2	94.8
4	4.75 мм	105.0	22.3	4.5	9.7	90.3
10	2.36 мм	125.0	4.8	5.4	15.1	84.9
20	1.18 мм	120.0	4.6	5.2	20.2	79.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		470.0		20.2	15.1	84.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1855.0		79.8		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	6.84	13.7	10.9	31.1	68.9
40	0.425 мм	1.34	2.7	2.1	33.3	66.7
60	0.300 мм	3.46	6.9	5.5	38.8	61.2
100	0.150 мм	8.98	18.0	14.3	53.1	46.9
200	0.075 мм	11.57	23.1	18.5	71.6	28.4
Үлдэц		17.81	35.6	28.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		17.81				
Нийт		2325.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2325.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувиар хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хоригдоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг

15.1 Хайрга (%)  
56.5 Элс (%)  
28.4 Шавар/Тоос (%)

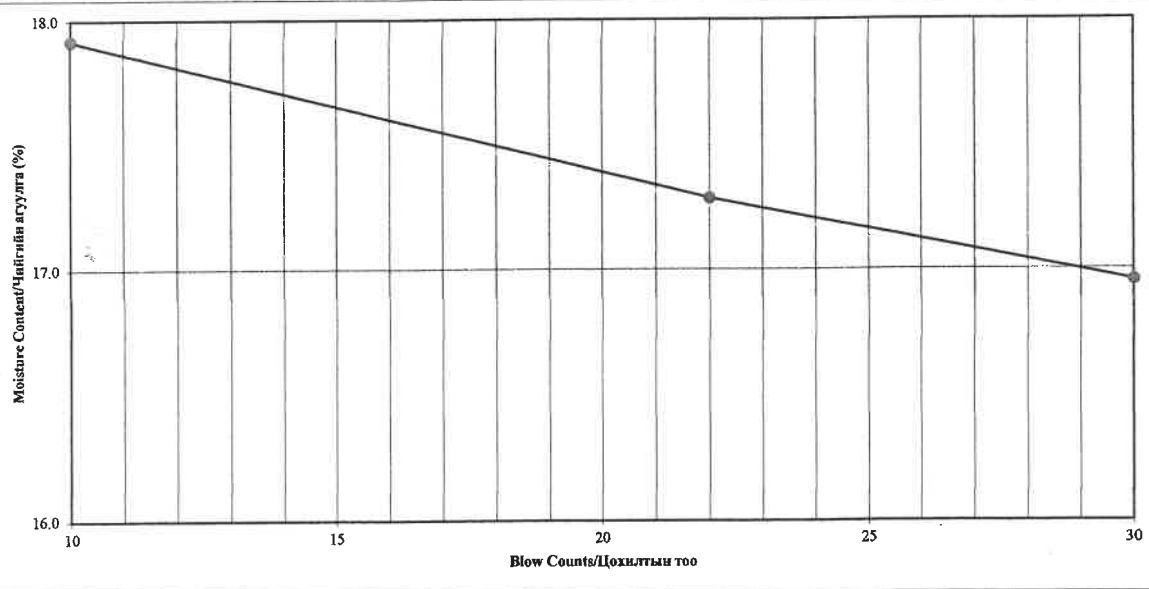
	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-7 1,0
Дээжийн дугаар	616
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	30	22	10		
Савны дугаар	380	58	77		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.09	37.87	46.21		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.65	35.50	42.51		
Аяганы жин (гр)	21.26	21.79	21.86		
Усны жин (гр)	2.44	2.37	3.70		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.39	13.71	20.65		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>17.0</b>	<b>17.3</b>	<b>17.9</b>		
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	181	66			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.21	26.67			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.51	26.15			
Аяганы жин (гр)	22.11	22.11			
Усны жин (гр)	0.70	0.52			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.40	4.04			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.0</b>	<b>12.9</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>12.9</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР 17.2


ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 12.9

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 4.3

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

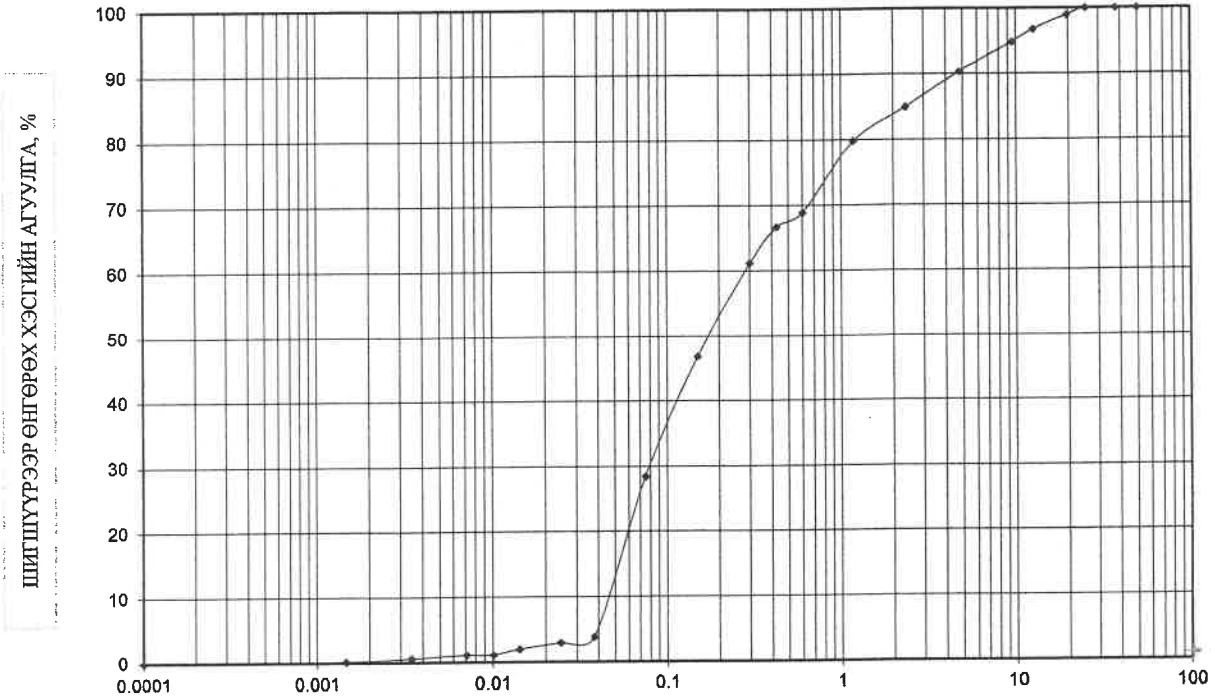
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, дуудгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав/ Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг/ Д.БАЙГАЛМАА/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01		0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

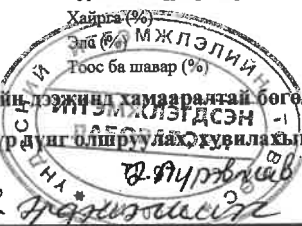
Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.047, D_{30} = 0.08, D_{60} = 0.29, C_u = 6.17$  ба  $C_c = 0.47$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
616	Тоосорхог, хайргатай шаварлаг <b>Элс SC-SM</b>	17.2	4.3	2.67

Байгалийн чийг:	13.2%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	15.1	Хайрга (%)
	56.5	Элс (%)
	28.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамраалтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:** *Н. Пүрэвжав* **Э.ПҮРЭВЖАВ/**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:** *Н. Эрдэнэчимэг* **Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ		
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК		
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хансан:					
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-9 4,8	Туршилт хийсэн: Инженер Э.Пүрэвжав				
Дээжийн дугаар	617	Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг				
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Language/Хэл: Монгол				
		Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	303	388				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	107.49	114.73				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	100.19	106.98				
Савны жин (гр)	21.63	21.58				
Усны жин (гр)	7.30	7.75				
Хуурай хөрсний жин (гр)	78.56	85.40				
Чийгийн агуулга (%)	9.3%	9.1%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	9.2%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамгааралттай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилготой ажлын хэргийг хариуцаж өгөх үүрэг хүлээнэ.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	617
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	3500	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	115.0	7.1	3.3	3.3	96.7
	12.5 мм	290.0	17.8	8.3	11.6	88.4
3/8	9.5 мм	215.0	13.2	6.1	17.7	82.3
4	4.75 мм	400.0	24.5	11.4	29.1	70.9
10	2.36 мм	280.0	6.8	8.0	37.1	62.9
20	1.18 мм	330.0	8.0	9.4	46.6	53.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1630.0		46.6	37.1	62.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1870.0		53.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	11.04	22.1	11.8	58.4	41.6
40	0.425 мм	1.75	3.5	1.9	60.2	39.8
60	0.300 мм	4.06	8.1	4.3	64.6	35.4
100	0.150 мм	7.36	14.7	7.9	72.4	27.6
200	0.075 мм	10.35	20.7	11.1	83.5	16.5
Үлдэц		15.44	30.9	16.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		15.44				
Нийт		3500.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		3500.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

37.1 Хайрга (%)  
 46.4 Элс (%)  
 16.5 Шавар/Тоос (%)



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ"  
ХХК

УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ  
ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН

ЗАХИАЛАГЧ



Ул хөрсний  
лаборатори

MNS ASTM D4318:2002

"Эл Эм Ланд"  
ХХК

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-9 4,8
Дээжийн дугаар	617
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

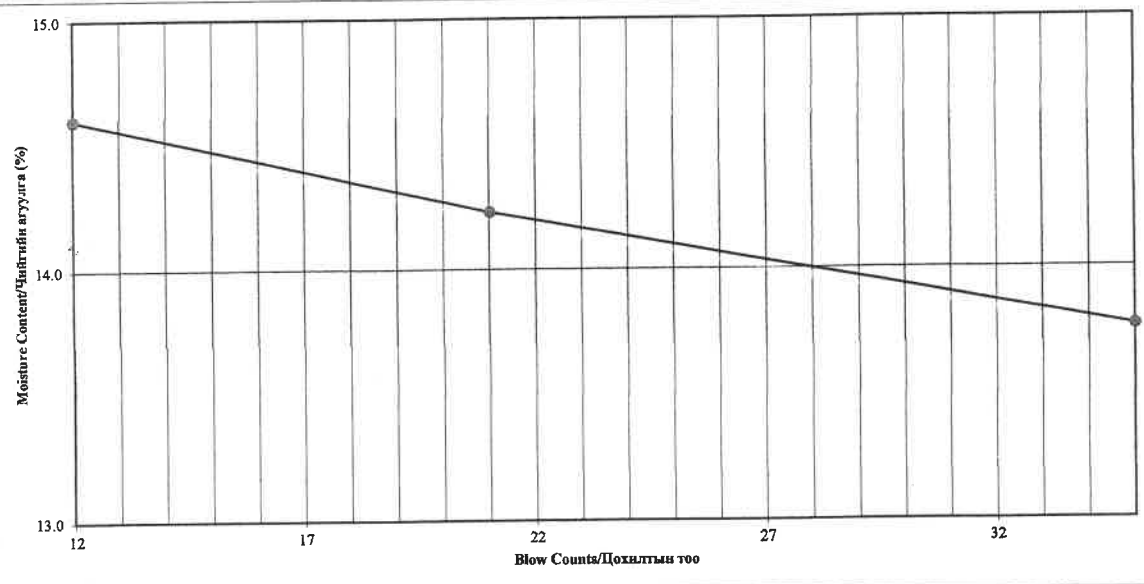
Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	35	21	12		
Савны дугаар	356	393	344		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.09	39.02	41.51		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	36.11	36.84	39.07		
Аяганы жин (гр)	21.73	21.52	22.36		
Усны жин (гр)	1.98	2.18	2.44		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.38	15.32	16.71		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.8</b>	<b>14.2</b>	<b>14.6</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	138	167			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.67	26.33			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.08	25.79			
Аяганы жин (гр)	22.08	21.13			
Усны жин (гр)	0.59	0.54			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.00	4.66			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>11.8</b>	<b>11.6</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>11.7</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

14.1

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО



2.4

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

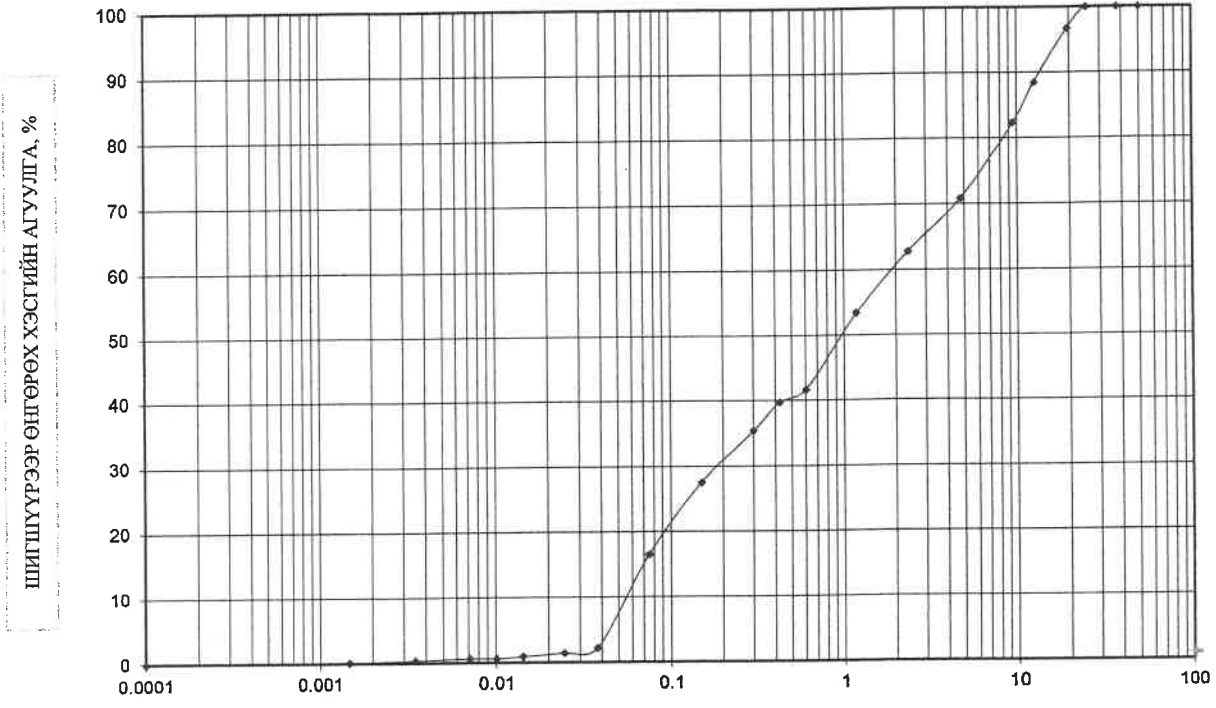
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ / ИД.БАЙГАЛМАА /



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 1117 9511 10071 17615
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - 100

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.057, D30 = 0.18, D60 = 1.9, C<sub>u</sub> = 33.33 ба C<sub>c</sub> = 0.3.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
617	Хайргатай шаварлаг чигжээстэй Элс SC	14.1	2.4	2.67

Байгалийн чийг: 9.2% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 37.1 Хайрга (%)  
 Элс (%) 46.4  
 Тороо ба шавар (%) 16.5

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг зарлуулах, хувилахыг хориглоно.

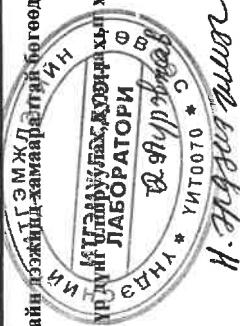
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилыг хянасан:		Туршилыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-7 5,2	Туршилт хийсэн:	Туршилт хийсэн:	Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	618	Language/Хэл:	Language/Хэл:	Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт дууссан огноо:	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	351	25			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	74.62	99.42			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	70.10	92.89			
Савны жин (гр)	21.38	21.70			
Усны жин (гр)	4.52	6.53			
Хуурай хөрсний жин (гр)	48.72	71.19			
Чийгийн агуулга (%)	9.3%	9.2%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	9.2%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн жамаартай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн нь Ч.Т.М.У.Б.А.С.Ж.У.Г.А.Х-ыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНГ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	618	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2985	Language/Хэл: Монгол
------------------------------------	------	----------------------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	55.0	4.0	1.8	1.8	98.2
	12.5 мм	125.0	9.2	4.2	6.0	94.0
3/8	9.5 мм	215.0	15.8	7.2	13.2	86.8
4	4.75 мм	380.0	27.9	12.7	26.0	74.0
10	2.36 мм	280.0	7.7	9.4	35.3	64.7
20	1.18 мм	305.0	8.4	10.2	45.6	54.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1360.0		45.6	35.3	64.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1625.0		54.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.98	32.0	17.4	63.0	37.0
40	0.425 мм	3.89	7.8	4.2	67.2	32.8
60	0.300 мм	10.01	20.0	10.9	78.1	21.9
100	0.150 мм	9.05	18.1	9.9	87.9	12.1
200	0.075 мм	5.69	11.4	6.2	94.1	5.9
Үлдэц		5.38	10.8	5.9	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		5.38				
Нийт		2985.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2985.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамваралттай бөгөөд эх хувь нь хүчингүй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / П.ПҮРЭВЖАВ /  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ /

35.3 Хайрга (%)  
 58.8 Элс (%)  
 5.9 Шавар/Тоос (%)

ЭТГЭМЖЛЭЛ  
 ИТГЭМЖЛЭГДСЭН  
 ЛАБОРАТ  
 L 97  
 ИТ 0070



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

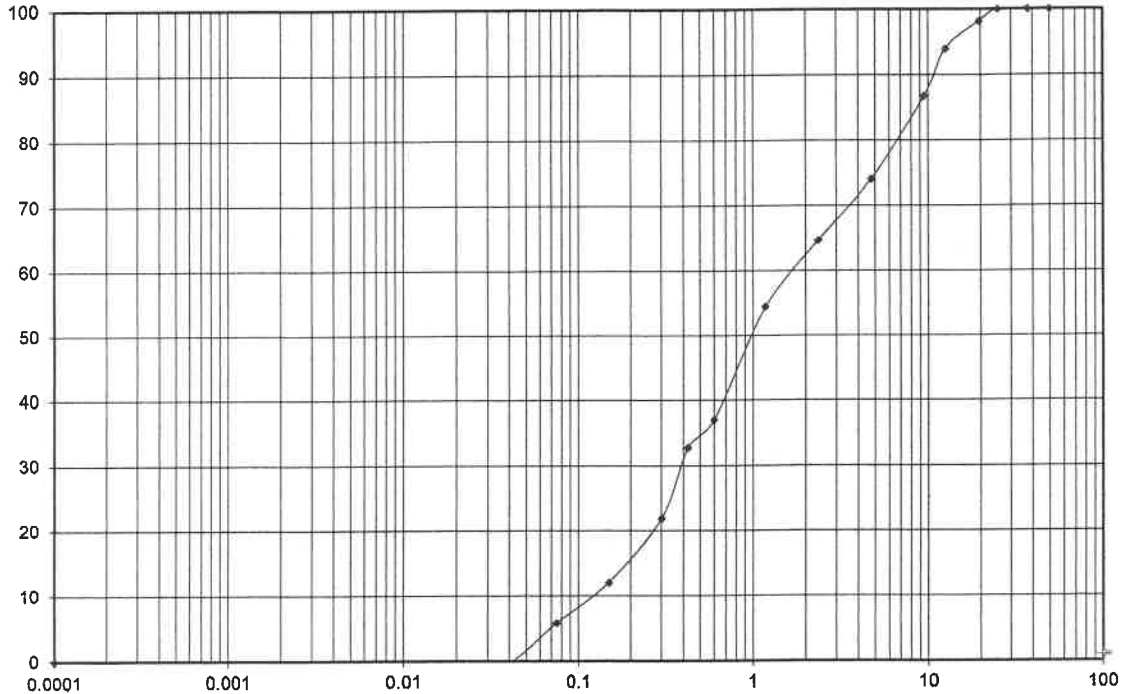
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГВУЛГА			ЭЛСНИЙ АГВУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГВУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.13, D30 = 0.39, D60 = 1.7, Cu = 13.08 ба Cc = 0.69.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
618	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:

9.2%

Туршилтын үр дүнгээр

ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:

35.3

Хайрга (%)

58.8

Элс (%)

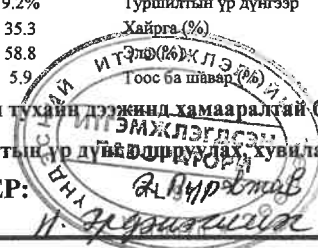
5.9

Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэгжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнгийг ширхүүлэх, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

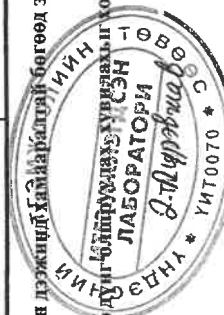


/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЖОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтаг хянасан:		Туршилтаг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-10 1,9	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	619	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	392	249			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	81.60	88.10			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	79.38	85.67			
Савны жин (гр)	20.59	21.95			
Усны жин (гр)	2.22	2.43			
Хуурай хөрсний жин (гр)	58.79	63.72			
Чийгийн агуулга (%)	3.8%	3.8%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	3.8%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийг хамгааралтаг бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнгийн хамгааралтаг хувиарайн сориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ТУРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	619	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2500	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	0.7	0.4	0.4	99.6
3/8	9.5 мм	30.0	2.2	1.2	1.6	98.4
4	4.75 мм	225.0	16.9	9.0	10.6	89.4
10	2.36 мм	440.0	12.2	17.6	28.2	71.8
20	1.18 мм	630.0	17.4	25.2	53.4	46.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1335.0		53.4	28.2	71.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1165.0		46.6		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	9.55	19.1	8.9	62.3	37.7
40	0.425 мм	1.23	2.5	1.1	63.4	36.6
60	0.300 мм	3.36	6.7	3.1	66.6	33.4
100	0.150 мм	10.44	20.9	9.7	76.3	23.7
200	0.075 мм	16.38	32.8	15.3	91.6	8.4
Үлдэц		9.04	18.1	8.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		9.04				
Нийт		2500.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2500.00				



Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, туршилтын зарилтын ДСЭМ ЛАБОРАТОРИ

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

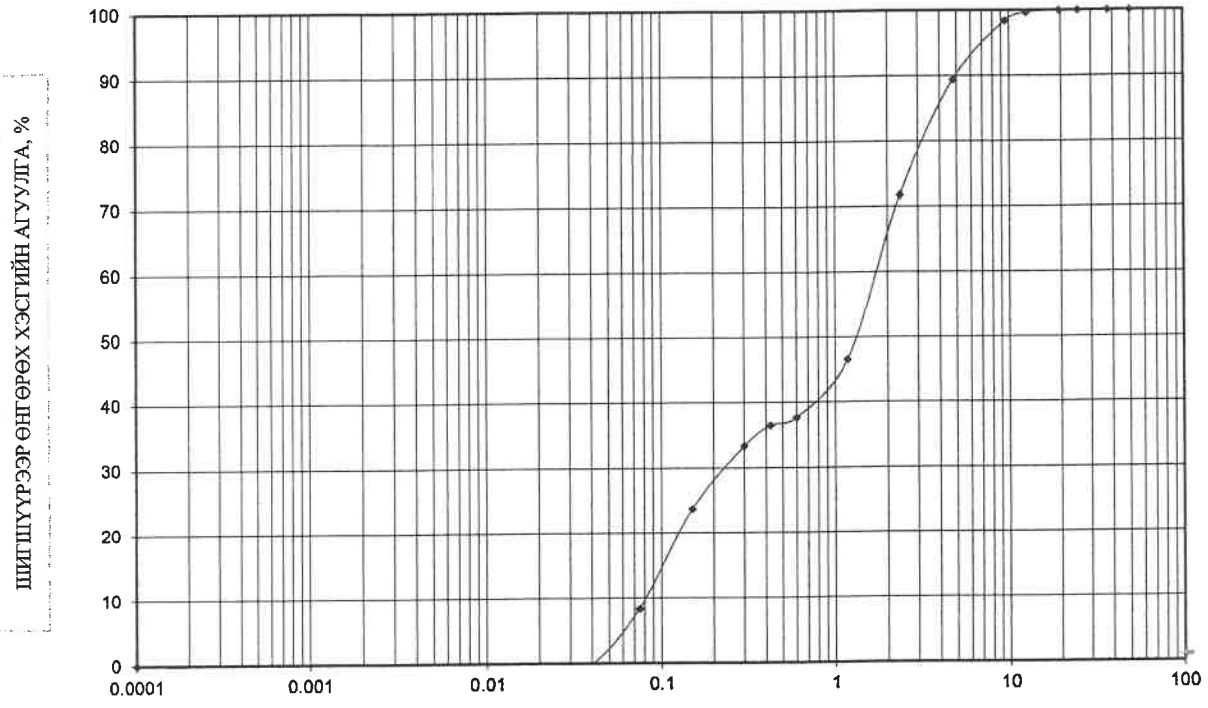
28.2 Хайрга (%)  
 63.4 Элс (%)  
 8.4 Шавар/Тоос (%)





 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 1107 MNS 1500:2014
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.082, D30 = 0.22, D60 = 1.8, Cu = 21.95 ба Cc = 0.33.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
619	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	3.8%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	28.2	Хайрга (%)
	63.4	Элс (%)
	8.4	Угс ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-5 4,0			Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	620			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	67	353			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	98.06	102.59			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	93.09	97.35			
Савны жин (гр)	21.83	21.57			
Усны жин (гр)	4.97	5.24			
Хуурай хөрсний жин (гр)	71.26	75.78			
Чийгийн агуулга (%)	7.0%	6.9%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хэмжээний хэмжээтэй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг болон туршилтын үр дүнг хуульчид үзүүлж, хуульчид г.хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНГ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	620
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

3110

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	45.0	2.5	1.4	1.4	98.6
	12.5 мм	180.0	9.9	5.8	7.2	92.8
3/8	9.5 мм	210.0	11.6	6.8	14.0	86.0
4	4.75 мм	520.0	28.7	16.7	30.7	69.3
10	2.36 мм	400.0	10.0	12.9	43.6	56.4
20	1.18 мм	460.0	11.5	14.8	58.4	41.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1815.0		58.4	43.6	56.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1295.0		41.6		

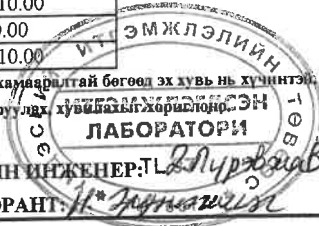
НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.31	32.6	13.6	71.9	28.1
40	0.425 мм	2.50	5.0	2.1	74.0	26.0
60	0.300 мм	6.10	12.2	5.1	79.1	20.9
100	0.150 мм	6.53	13.1	5.4	84.5	15.5
200	0.075 мм	5.03	10.1	4.2	88.7	11.3
Үлдэц		13.53	27.1	11.3	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		13.53				
Нийт		3110.00				
Алдагдал		0.00				
БРӨНХИЙ НИЙТ		3110.00				

43.6 Хайрга (%)  
45.2 Элс (%)  
11.3 Шавар/Тоос (%)

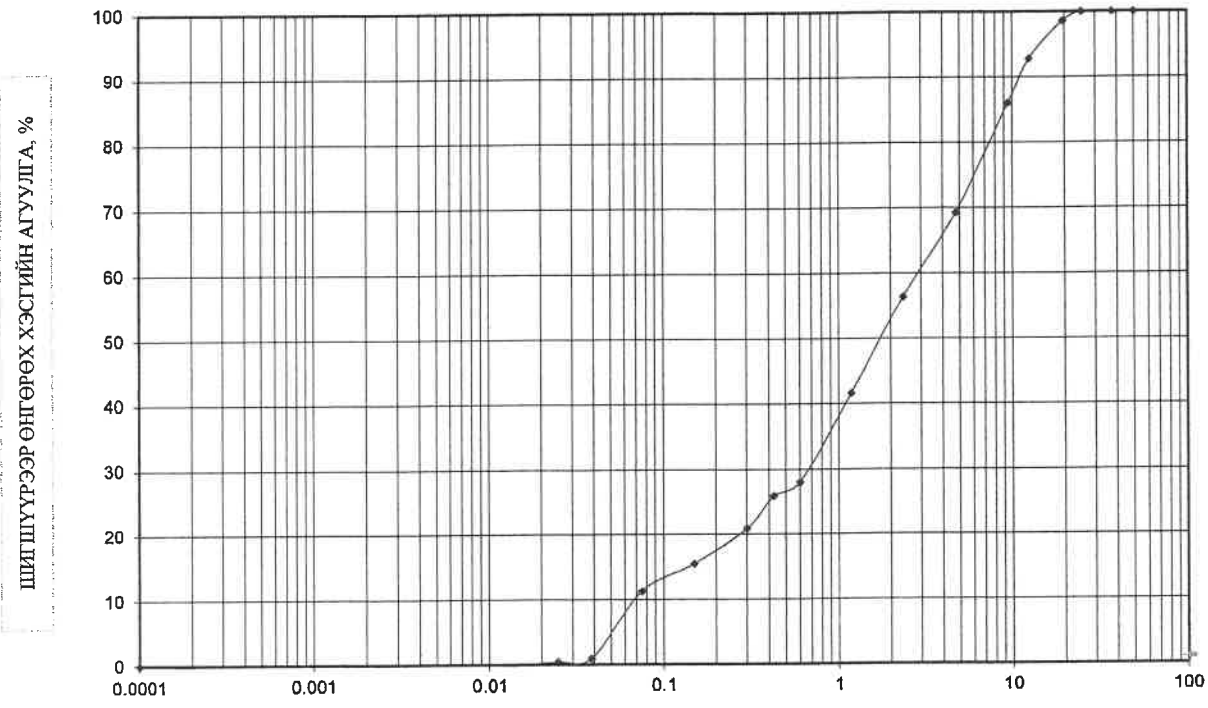
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьцааг хариуцаж, ЭН

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНН АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.07, D30 = 0.68, D60 = 2.9, C<sub>u</sub> = 41.43 ба C<sub>c</sub> = 2.28.

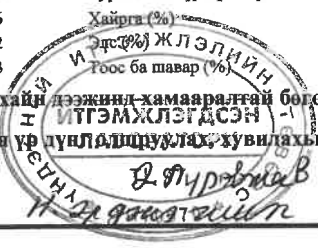
ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
620	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг: 6.9% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 43.6 Хайрга (%)  
 45.2 Элс (%)  
 11.3 Тоос ба шавар (%)


Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнд алдагдал, хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-6 2,0		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	621		Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/30/2021	Туршилт дууссан огноо: 7/2/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	Туршилт эхэлсэн огноо:	2	3	4	5
Савны дугаар	345	Савны дугаар	315			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	93.55	Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	83.37			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	84.81	Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	75.90			
Савны жин (гр)	21.76	Савны жин (гр)	21.32			
Усны жин (гр)	8.74	Усны жин (гр)	7.47			
Хуурай хөрсний жин (гр)	63.05	Хуурай хөрсний жин (гр)	54.58			
Чийгийн агуулга (%)	13.9%	Чийгийн агуулга (%)	13.7%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	13.8%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хэвээр үлдсэн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувиаргүйг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	621
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2220

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	110.0	38.6	5.0	5.0	95.0
10	2.36 мм	55.0	2.3	2.5	7.4	92.6
20	1.18 мм	120.0	4.9	5.4	12.8	87.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		285.0		12.8	7.4	92.6
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1935.0		87.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0



Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	5.95	11.9	10.4	23.2	76.8
40	0.425 мм	1.23	2.5	2.1	25.4	74.6
60	0.300 мм	3.91	7.8	6.8	32.2	67.8
100	0.150 мм	15.03	30.1	26.2	58.4	41.6
200	0.075 мм	12.93	25.9	22.5	80.9	19.1
Үлдэц		10.95	21.9	19.1	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		10.95				
Нийт		2220.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2220.00				

7.4 Хайрга (%)  
73.5 Элс (%)  
19.1 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувийг заримлоно.

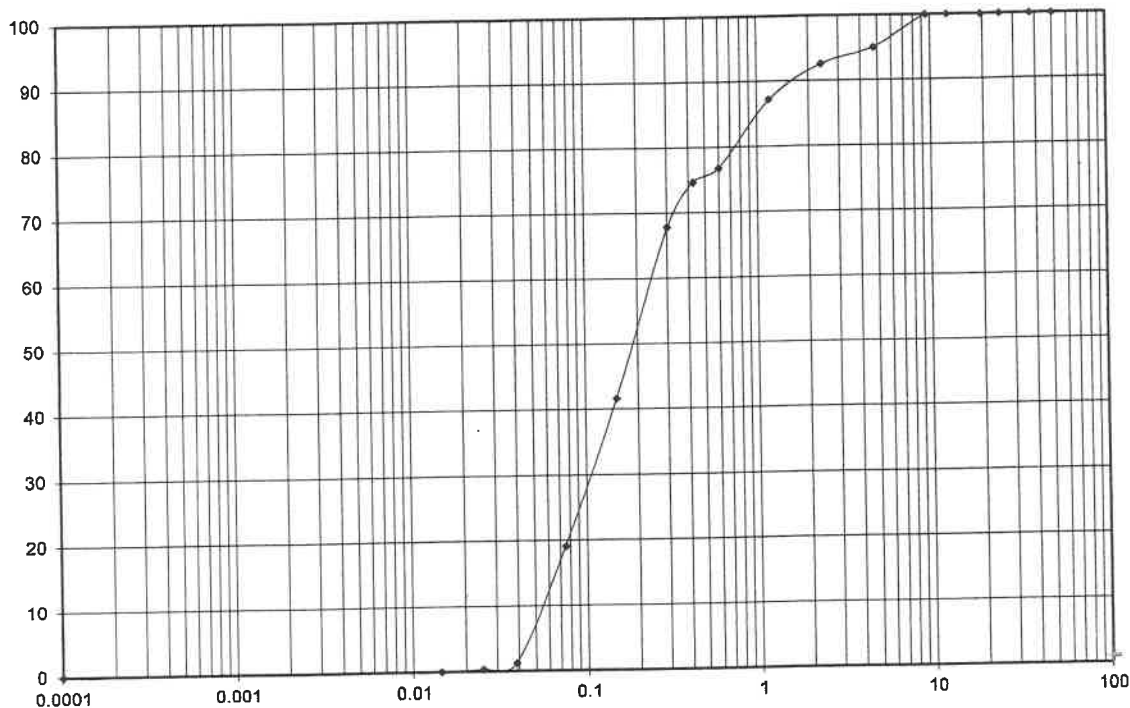
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
Ул хөрсний лаборатори	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агуулга			Элсний агуулга			Хайрганы агуулга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.01	0.01	0.1	0.1	1	1	10	10	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.053, D30 = 0.32, D60 = 1.7, Cu = 32.08 ба Cc = 1.14.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
621	тоосорхог чигжээстэй <b>Элс SM</b>			2.66

Байгалийн чийг: 13.8% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 7.4 Хайрга (%)  
 73.5 Элс (%)  
 19.1 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарахтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнд олшруулсан хувилахыг хориглоно.

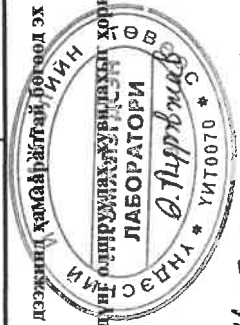
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-10 6,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	622	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/30/2021	Туршилт дууссан огноо: 7/2/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	343	162			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	94.22	103.96			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	85.00	93.53			
Савны жин (гр)	21.21	22.43			
Усны жин (гр)	9.22	10.43			
Хуурай хөрсний жин (гр)	63.79	71.10			
Чийгийн агуулга (%)	14.5%	14.7%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	14.6%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хэмжээг харгалзан үзжээд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕРТ ХОРИГЛОНО.




ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	622
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2640

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	5.0	1.8	0.2	0.2	99.8
10	2.36 мм	50.0	1.7	1.9	2.1	97.9
20	1.18 мм	220.0	7.4	8.3	10.4	89.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		275.0		10.4	2.1	97.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2365.0		89.6		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0



Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	2.86	5.7	5.1	15.5	84.5
40	0.425 мм	1.21	2.4	2.2	17.7	82.3
60	0.300 мм	3.35	6.7	6.0	23.7	76.3
100	0.150 мм	16.85	33.7	30.2	53.9	46.1
200	0.075 мм	18.83	37.7	33.7	87.6	12.4
Үлдэц		6.90	13.8	12.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		6.90				
Нийт		2640.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2640.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувиартай хориглоно.

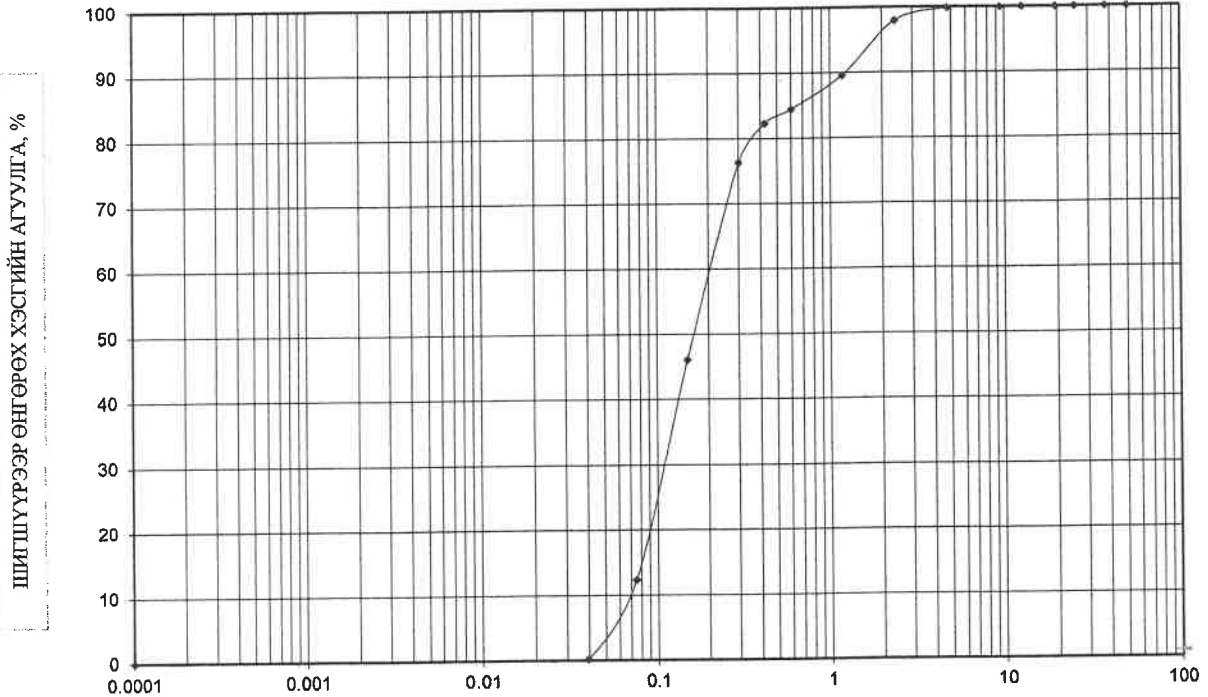
2.1 Хайрга (%)  
85.6 Элс (%)  
12.4 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 11-07 MNS 15001:2014
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.07, D30 = 0.11, D60 = 0.2, Cu = 2.86 ба Cc = 0.86.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
622	тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	14.6%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	2.1	Хайрга (%)
	85.6	Элс (%)
	12.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг заруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

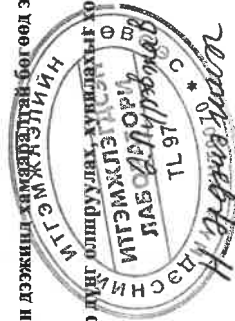


Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-5 1,4			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	623			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	85	54			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	98.59	100.27			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	92.67	94.35			
Савны жин (гр)	21.93	22.22			
Усны жин (гр)	5.92	5.92			
Хуурай хөрсний жин (гр)	70.74	72.13			
Чийгийн агуулга (%)	8.4%	8.2%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжил хэмжээтэй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	623
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2690

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	30.0	2.6	1.1	1.1	98.9
	12.5 мм	50.0	4.4	1.9	3.0	97.0
3/8	9.5 мм	95.0	8.4	3.5	6.5	93.5
4	4.75 мм	200.0	17.6	7.4	13.9	86.1
10	2.36 мм	270.0	7.7	10.0	24.0	76.0
20	1.18 мм	490.0	14.0	18.2	42.2	57.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1135.0		42.2	24.0	76.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1555.0		57.8		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	25.46	50.9	29.4	71.6	28.4
40	0.425 мм	3.40	6.8	3.9	75.6	24.4
60	0.300 мм	6.67	13.3	7.7	83.3	16.7
100	0.150 мм	3.92	7.8	4.5	87.8	12.2
200	0.075 мм	4.48	9.0	5.2	93.0	7.0
Үлдэц		6.07	12.1	7.0	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		6.07				
Нийт		2690.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2690.00				

24.0 Хайрга (%)  
69.0 Элс (%)  
7.0 Шавар/Тоос (%)

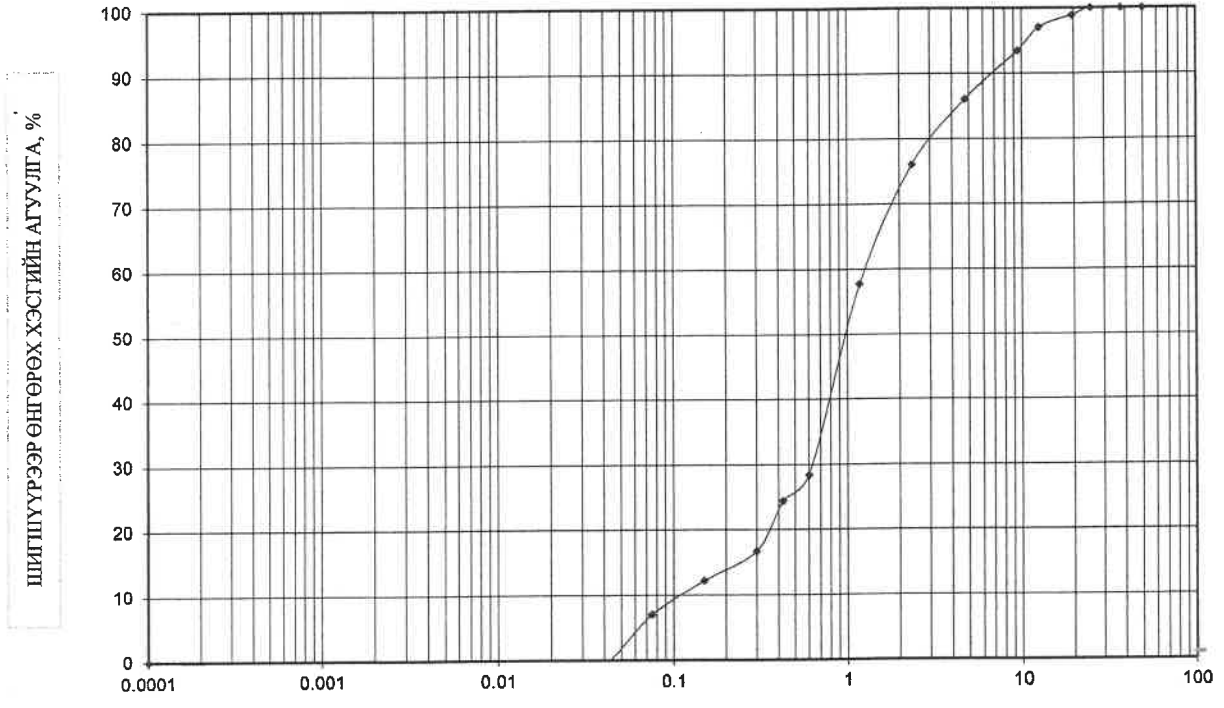
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, хуульчлан хариуцаж болно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS ACCREDITATION SYSTEM 11 ST SUKHBAATAR ST ULAANBAATOR
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.11, D30 = 0.6, D60 = 1.3, Cu = 11.82 ба Cc = 2.52.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
623	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	8.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	24.0	Хайрга (%)
	69.0	Элс (%)
	7.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн тээжлэлд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

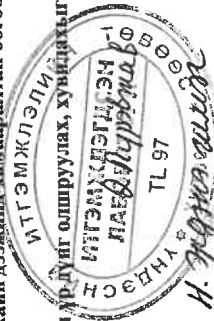


/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛГЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гундм	Ц-8.2.2	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрлэнчимэг	
Дээжийн дугаар	624	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	137	39			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	90.99	113.28			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	79.69	98.12			
Савны жин (гр)	21.76	21.24			
Усны жин (гр)	11.30	15.16			
Хуурай хөрсний жин (гр)	57.93	76.88			
Чийгийн агуулга (%)	19.5%	19.7%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	19.6%				

Сорилгын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд замааралгай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцаныг хориглоно.




ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТӨВРИЙН ҮГ ҮЙСЭН ЛАБОРАНТ

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	624
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	1835	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	110.0	19.6	6.0	6.0	94.0
4	4.75 мм	175.0	31.3	9.5	15.5	84.5
10	2.36 мм	75.0	3.5	4.1	19.6	80.4
20	1.18 мм	200.0	9.4	10.9	30.5	69.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		560.0		30.5	19.6	80.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1275.0		69.5		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	1.44	2.9	2.0	32.5	67.5
40	0.425 мм	0.05	0.1	0.1	32.6	67.4
60	0.300 мм	0.99	2.0	1.4	34.0	66.0
100	0.150 мм	2.31	4.6	3.2	37.2	62.8
200	0.075 мм	8.25	16.5	11.5	48.6	51.4
Үлдэл		36.97	73.9	51.4	100.0	0.0

75мм-ээс бага угагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	36.97
Нийт	1835.00
Алдагдал	0.00
<b>БРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>1835.00</b>

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувийг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

19.6 Хайрга (%)  
 29.0 Элс (%)  
 51.4 Шавар/Гоос (%)



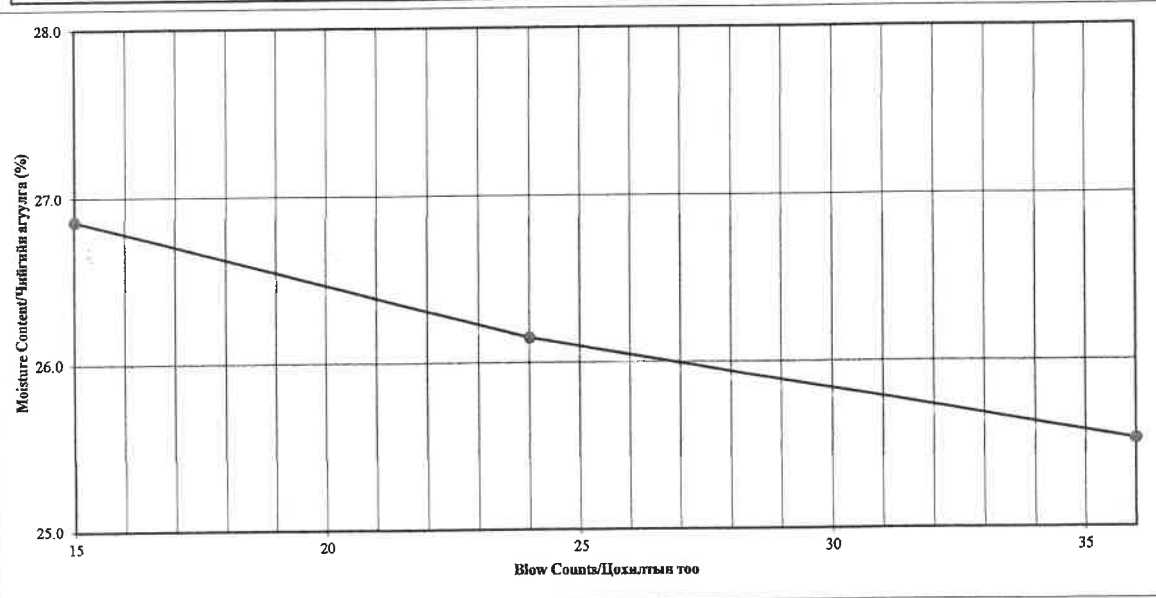
	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-8 2,2
Дээжийн дугаар	624
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	36	24	15		
Савны дугаар	257	258	137		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	33.34	36.12	41.41		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	31.03	33.16	37.25		
Аяганы жин (гр)	21.98	21.84	21.76		
Усны жин (гр)	2.31	2.96	4.16		
Хуурай хөрсний жин (гр)	9.05	11.32	15.49		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>25.5</b>	<b>26.1</b>	<b>26.9</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	319	179			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.46	27.27			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.63	26.50			
Аяганы жин (гр)	21.41	21.66			
Усны жин (гр)	0.83	0.77			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.22	4.84			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>15.9</b>	<b>15.9</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>15.9</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР 26.2

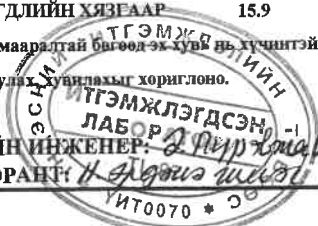
ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 15.9

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 10.3

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх туйл нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/  
 /Д.БАЙГАЛМАА/







"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч



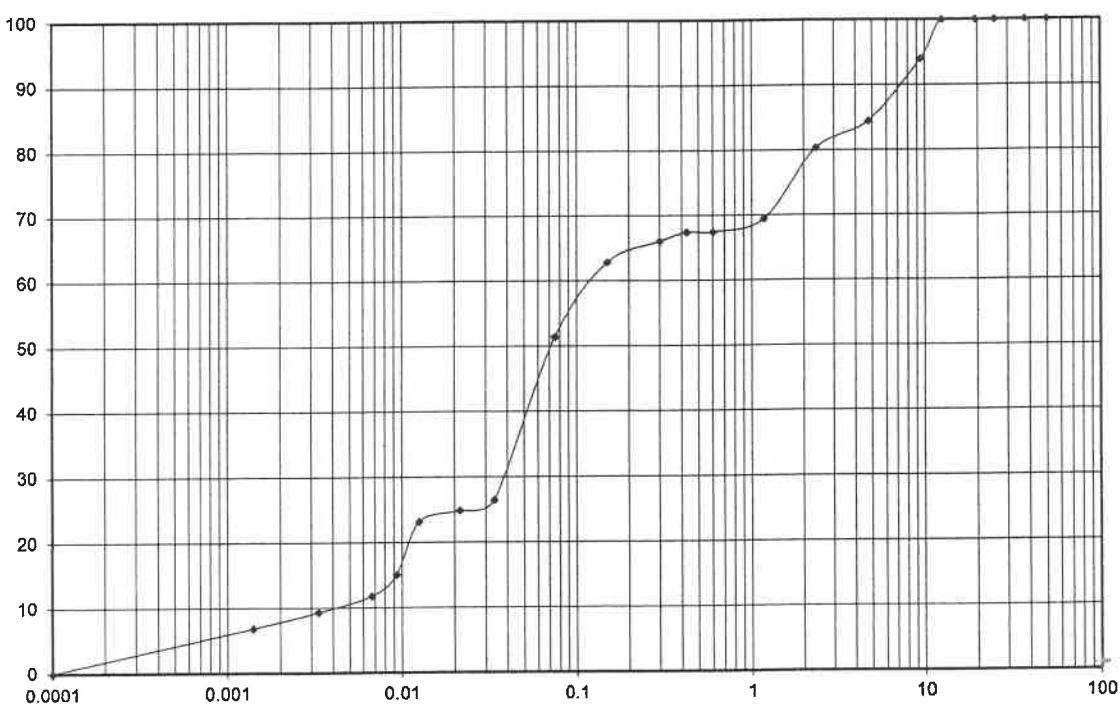
Ул хөрсний лаборатори

ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛГНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.075	0.1	0.3	1	3	7.5	20	63

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.0042, D30 = 0.039, D60 = 0.12, Cu = 28.57 ба Cc = 3.02.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
624	хайргатай элсэрхэг Шавар CL	26.2	10.3	2.70

Байгалийн чийг: 19.6% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 19.6 Хайрга (%)  
 29.0 Элс (%)  
 51.4 Үсэг ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарахтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг өдирүүлэх буйлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

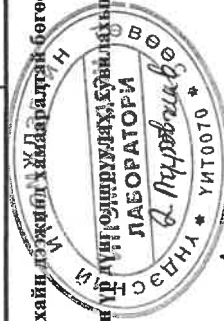


Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүндм	Ц-10 3,5	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	625	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	305	215			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	99.94	115.86			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	91.25	105.40			
Савны жин (гр)	20.43	21.43			
Усны жин (гр)	8.69	10.46			
Хуурай хөрсний жин (гр)	70.82	83.97			
Чийгийн агуулга (%)	12.3%	12.5%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	12.4%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн ажлын үйлдвэрлэлтэй холбоотой бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, буцаан авч хариу өгөх хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүц,м	
Дээжийн дугаар	625
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2495

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	1.0	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	5.0	1.0	0.2	0.4	99.6
4	4.75 мм	60.0	11.5	2.4	2.8	97.2
10	2.36 мм	190.0	6.4	7.6	10.4	89.6
20	1.18 мм	260.0	8.7	10.4	20.8	79.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		520.0		20.8	10.4	89.6
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1975.0		79.2		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)	
30	0.600 мм	3.19	6.4	5.1	74.1
40	0.425 мм	0.52	1.0	0.8	73.3
60	0.300 мм	1.87	3.7	3.0	70.3
100	0.150 мм	17.11	34.2	27.1	43.2
200	0.075 мм	19.19	38.4	30.4	12.9
Үлдэц		8.12	16.2	12.9	100.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00			
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		8.12			
Нийт		2495.00			
Алдагдал		0.00			
БРӨНХИЙ НИЙТ		2495.00			

10.4 Хайрга (%)  
76.7 Элс (%)  
12.9 Шавар/Тоос (%)

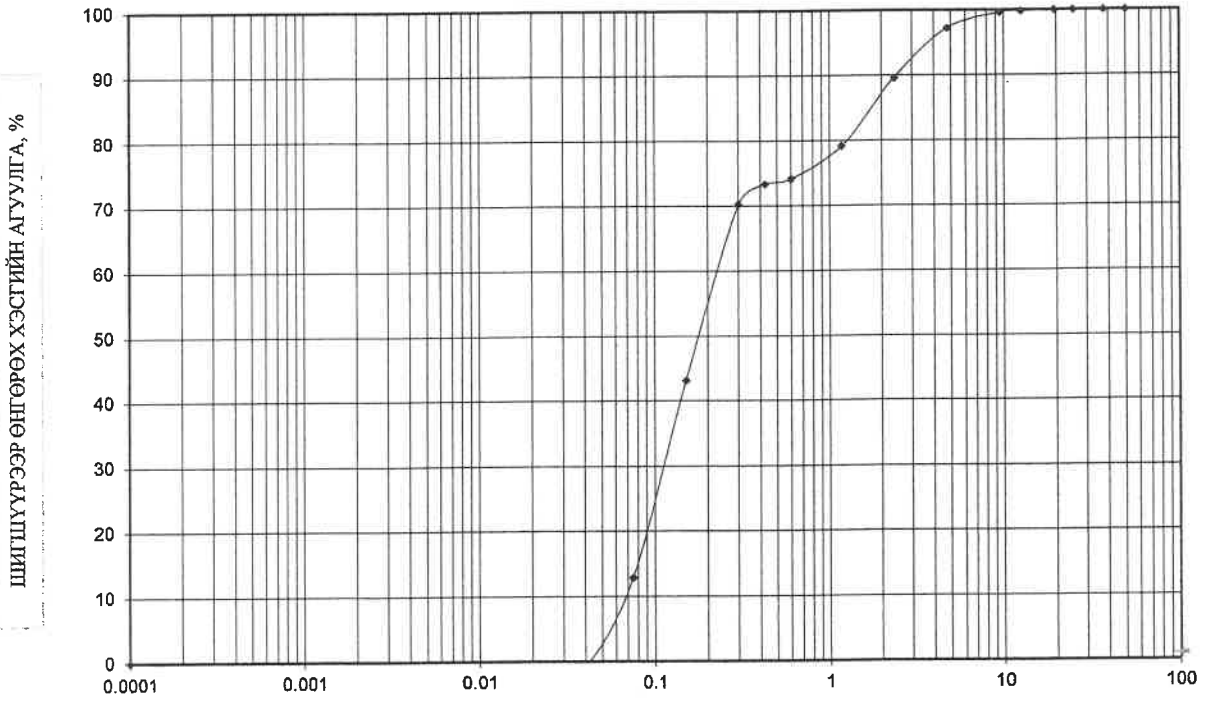
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчингүй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНИ АГВУЛГА			ЭЛСНИЙ АГВУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГВУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.07, D30 = 0.11, D60 = 0.22, C<sub>u</sub> = 3.14 ба C<sub>c</sub> = 0.79.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
625	тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	12.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	10.4	Хайрга (%)
	76.7	Элс (%)
	12.9	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг өдирүүлэх хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН  
 2. Пүрэвжав  
 Н. Эрдэнэчимэг

ГЭ.ПҮРЭВЖАВ/  
 Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан				Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүнд,м		Ц-6 1,2		Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар		626		Language/Хэл:		Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:		6/23/2021		Туршилт эхэлсэн огноо:		6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:		1		Туршилт дууссан огноо:		7/2/2021
Савны дугаар		96		3		4
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)		100.01		2		5
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)		84.84		372		
Савны жин (гр)		22.26		106.63		
Усны жин (гр)		15.17		89.91		
Хуурай хөрсний жин (гр)		62.58		21.61		
Чийгийн агуулга (%)		24.2%		16.72		
Чийгийн дундаж агуулга (%)		24.4%		68.30		

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамваралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн-олонруулах хүрвэлдэлг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	626	
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2600	Language/Хэл: Монгол
------------------------------------	------	----------------------

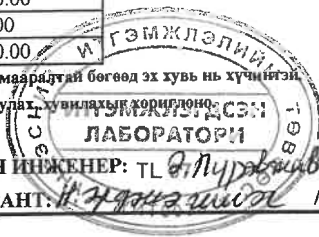
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	135.0	44.3	5.2	5.2	94.8
10	2.36 мм	60.0	2.1	2.3	7.5	92.5
20	1.18 мм	110.0	3.9	4.2	11.7	88.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		305.0		11.7	7.5	92.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2295.0		88.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	0.71	1.4	1.3	13.0	87.0
40	0.425 мм	0.36	0.7	0.6	13.6	86.4
60	0.300 мм	1.30	2.6	2.3	15.9	84.1
100	0.150 мм	13.27	26.5	23.4	39.3	60.7
200	0.075 мм	15.67	31.3	27.7	67.0	33.0
Үлдэн		18.69	37.4	33.0	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		18.69				
Нийт		2600.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2600.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгоор хийгдсэн.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Т.Л. *Э.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

7.5 Хайрга (%)  
 59.5 Элс (%)  
 33.0 Шавар/Тоос (%)





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ"  
ХХК

УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ  
ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН

ЗАХИАЛАГЧ



Ул хөрсний  
лаборатори

MNS ASTM D4318:2002

"Эл Эм Ланд"  
ХХК

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-6 1,2
Дээжийн дугаар	626
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021

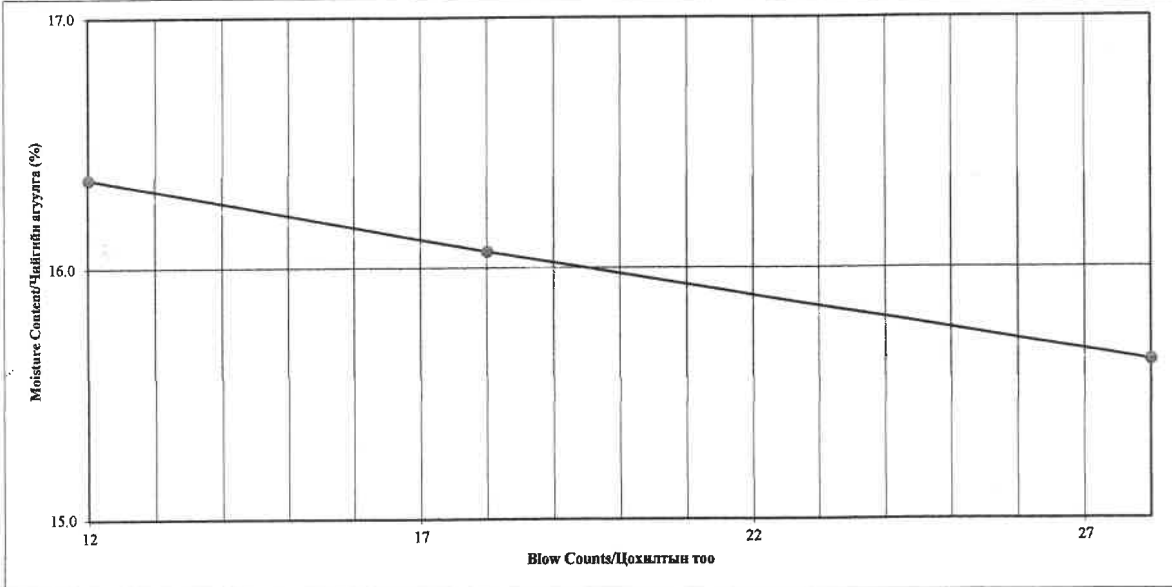
Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	28	18	12		
Савны дугаар	345	169	380		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	42.69	36.74	38.74		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	39.92	34.69	36.10		
Аяганы жин (гр)	22.20	21.93	19.96		
Усны жин (гр)	2.77	2.05	2.64		
Хуурай хөрсний жин (гр)	17.72	12.76	16.14		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>15.6</b>	<b>16.1</b>	<b>16.4</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	327	317			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.16	28.38			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.56	27.57			
Аяганы жин (гр)	22.01	21.41			
Усны жин (гр)	0.60	0.81			
Хуурай хөрсний жин (гр)	4.55	6.16			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.2</b>	<b>13.1</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>13.2</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

15.8

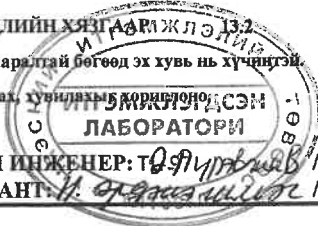
ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 13.2

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО



2.6

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

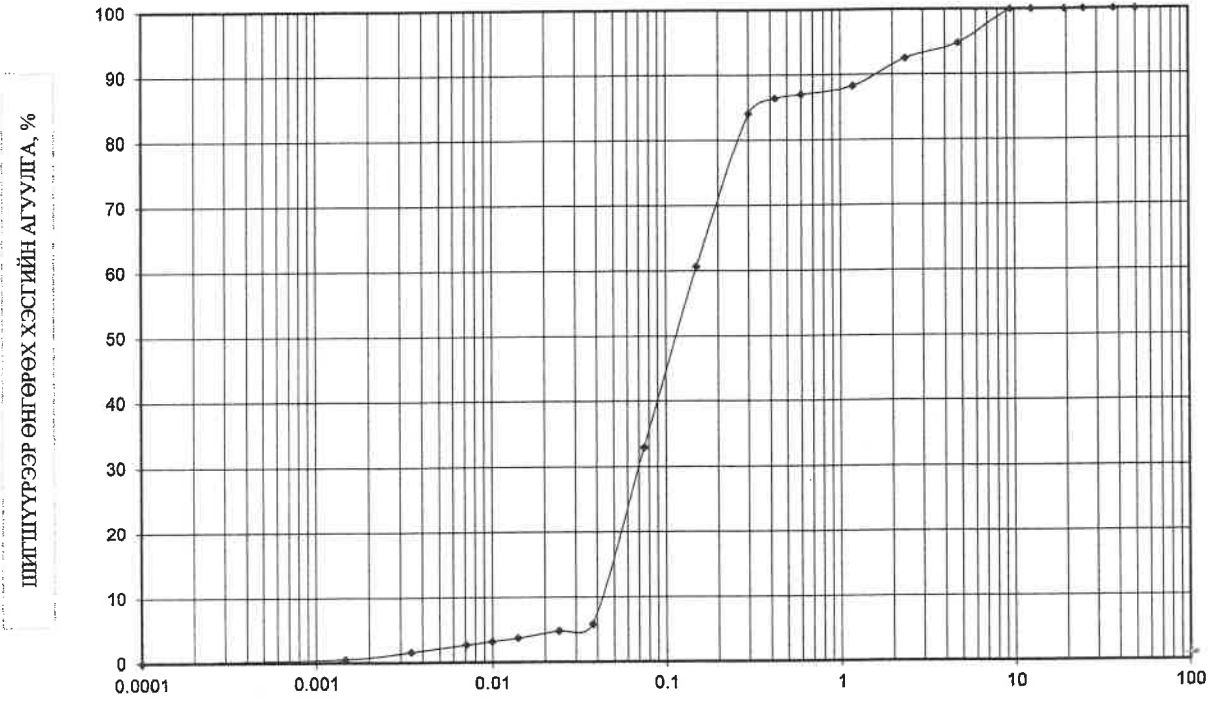
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Т.Э. Пүрэвжав /  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Д.БАЙГАЛМАА /

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS ACCREDITED SYSTEM 11.97 MNS ISO 9001:2003
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.042, D30 = 0.07, D60 = 0.15, C<sub>u</sub> = 3.57 ба C<sub>c</sub> = 0.78.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
626	Шаварлаг чигжээстэй Элс SC	15.8	2.6	2.67

Байгалийн чийг:	24.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	7.5	Хайрга (%)
	59.5	Элс (%)
	33.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэжид хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг ойруулах зунлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Н. Эрдэнэчимэг* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н. Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пурэвжав		
Цооног, Дээжийн гүцэм	Ц-10 0,7	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	627	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	198	319			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	88.75	84.30			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	86.94	82.55			
Савны жин (гр)	19.01	21.42			
Усны жин (гр)	1.81	1.75			
Хуурай хөрсний жин (гр)	67.93	61.13			
Чийгийн агуулга (%)	2.7%	2.9%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	2.8%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамрагтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхгүйгээр хуульчлан мөхөөрсөн байна.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н. Эрдэнэчимэг

Э. ПУРЭВЖАВ/

Н. ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮГ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	627
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2215	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

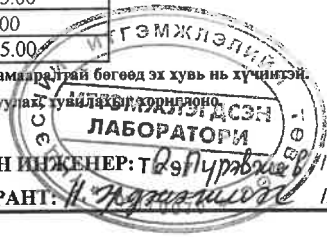
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	5.0	8.3	0.2	0.2	99.8
10	2.36 мм	10.0	0.4	0.5	0.7	99.3
20	1.18 мм	45.0	1.9	2.0	2.7	97.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		60.0		2.7	0.7	99.3
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2155.0		97.3		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	1.97	3.9	3.8	6.5	93.5
40	0.425 мм	1.27	2.5	2.5	9.0	91.0
60	0.300 мм	3.57	7.1	6.9	16.0	84.0
100	0.150 мм	11.28	22.6	21.9	37.9	62.1
200	0.075 мм	24.66	49.3	48.0	85.9	14.1
Үлдэц		7.25	14.5	14.1	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		7.25				
Нийт		2215.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2215.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамрагдсан үр дүнг бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах тусгай зөвшөөрлийн үйлчилгээний хариуцаж байна.

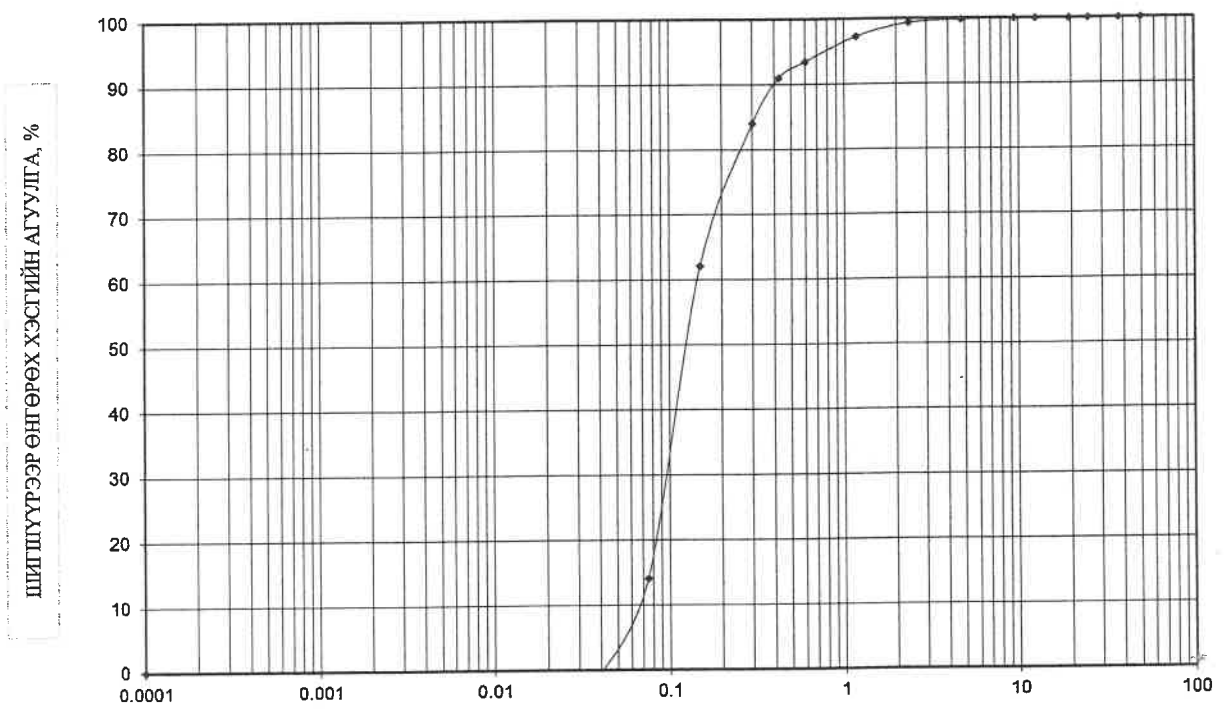
0.7 Хайрга (%)  
85.2 Элс (%)  
14.1 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Т.Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 11-07 MNS ISO/IEC 17025
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.068, D30 = 0.095, D60 = 0.15, C<sub>u</sub> = 2.21 ба C<sub>c</sub> = 0.88.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
627	Тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг: 2.8% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 0.7 Хайрга (%)  
 85.2 Элс (%)  
 14.1 Тоос ба талвар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэгжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-4 4,0	Туршилт хийсэн:	Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	628	Language/Хэл:	Language/Хэл:	Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт дууссан огноо:	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	222	79			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	102.70	102.79			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	97.64	97.89			
Савны жин (гр)	20.89	21.67			
Усны жин (гр)	5.06	4.90			
Хуурай хөрсний жин (гр)	76.75	76.22			
Чийгийн агуулга (%)	6.6%	6.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.5%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний замаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг зөвхөн тухайн хувьцаачид хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	628
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2760

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	25.0	1.4	0.9	0.9	99.1
	12.5 мм	60.0	3.3	2.2	3.1	96.9
3/8	9.5 мм	90.0	4.9	3.3	6.3	93.7
4	4.75 мм	495.0	27.2	17.9	24.3	75.7
10	2.36 мм	495.0	12.5	17.9	42.2	57.8
20	1.18 мм	655.0	16.6	23.7	65.9	34.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1820.0		65.9	42.2	57.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		940.0		34.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

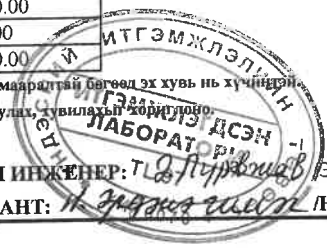
50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	21.00	42.0	14.3	80.2	19.8
40	0.425 мм	3.32	6.6	2.3	82.5	17.5
60	0.300 мм	9.88	19.8	6.7	89.2	10.8
100	0.150 мм	8.81	17.6	6.0	95.2	4.8
200	0.075 мм	3.21	6.4	2.2	97.4	2.6
Үлдэц		3.78	7.6	2.6	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		3.78				
Нийт		2760.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2760.00				

42.2 Хайрга (%)  
 55.2 Элс (%)  
 2.6 Шавар/Тоос (%)

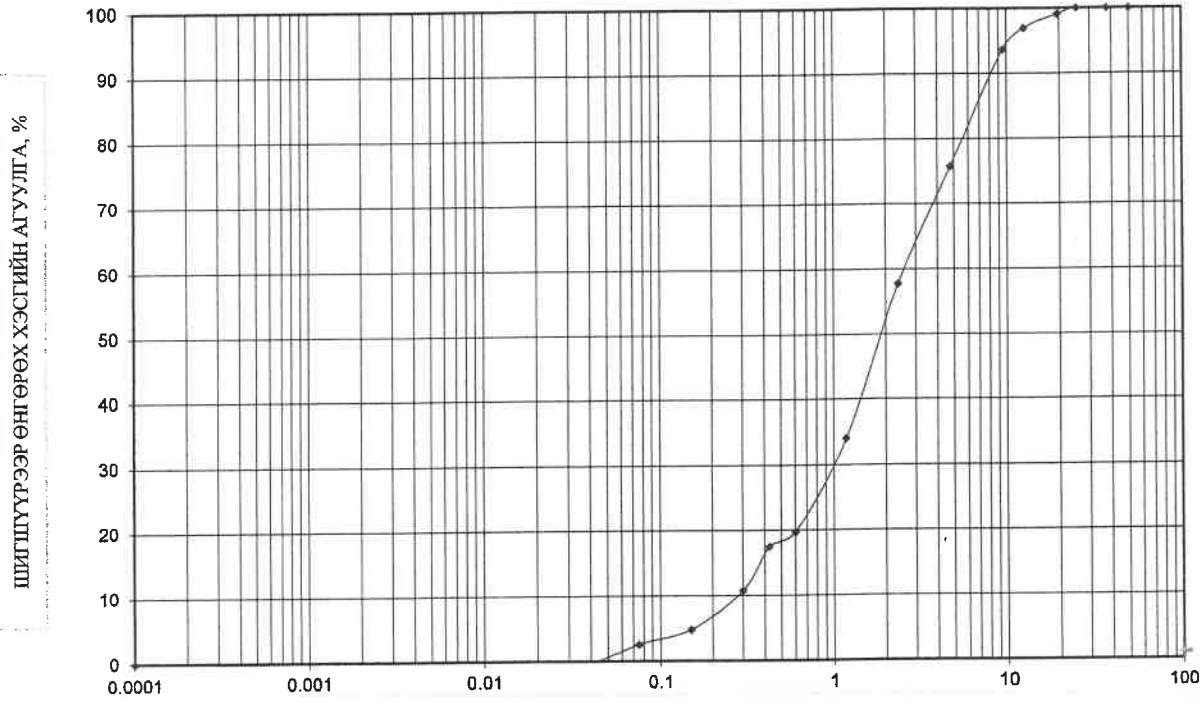
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчингүй болгох хугацааг тусгайлан зааж өгөхгүйгээр хориуртай.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, туслахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Т.Э. Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation systems 11 97 SIN 150 DEC 19025
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.075	0.15	0.425	1.18	3.0	7.5	20	50
										100

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.59, D30 = 1, D60 = 2.6, C<sub>u</sub> = 4.41 ба C<sub>c</sub> = 0.65.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
628	Хайргатай жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:	6.5%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	42.2	Хайрга (%)
	55.2	Өлс (%)
	2.6	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хямааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Г.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ		
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК		
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав					
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-8 0,7	Туршилт хийсэн: Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг				
Дээжийн дугаар	629	Language/Хэл: Монгол				
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/1/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	335	77				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	97.61	100.31				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	87.98	90.50				
Савны жин (гр)	20.50	21.56				
Усны жин (гр)	9.63	9.81				
Хуурай хөрсний жин (гр)	67.48	68.94				
Чийгийн агуулга (%)	14.3%	14.2%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	14.3%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хэмжээтэй хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгоор хариуцлагатай ажирна.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

*Н. Эрдэнэчимэг*

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	629
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2955
Language/Хэл:	Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	0.6	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	30.0	3.7	1.0	1.2	98.8
4	4.75 мм	245.0	29.9	8.3	9.5	90.5
10	2.36 мм	275.0	7.8	9.3	18.8	81.2
20	1.18 мм	265.0	7.5	9.0	27.7	72.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		820.0		27.7	18.8	81.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2135.0		72.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	6.19	12.4	8.9	36.7	63.3
40	0.425 мм	1.15	2.3	1.7	38.4	61.6
60	0.300 мм	3.78	7.6	5.5	43.8	56.2
100	0.150 мм	10.02	20.0	14.5	58.3	41.7
200	0.075 мм	12.06	24.1	17.4	75.7	24.3
Үлдэц		16.80	33.6	24.3	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		16.80				
Нийт		2955.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2955.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

18.8 Хайрга (%)  
 56.9 Элс (%)  
 24.3 Шавар/Тоос (%)

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**







"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ"  
ХХК

УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ  
ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН

ЗАХИАЛАГЧ



Ул хөрсний  
лаборатори

MNS ASTM D4318:2002

"Эл Эм Ланд"  
ХХК

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-8 0,7
Дээжийн дугаар	629
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

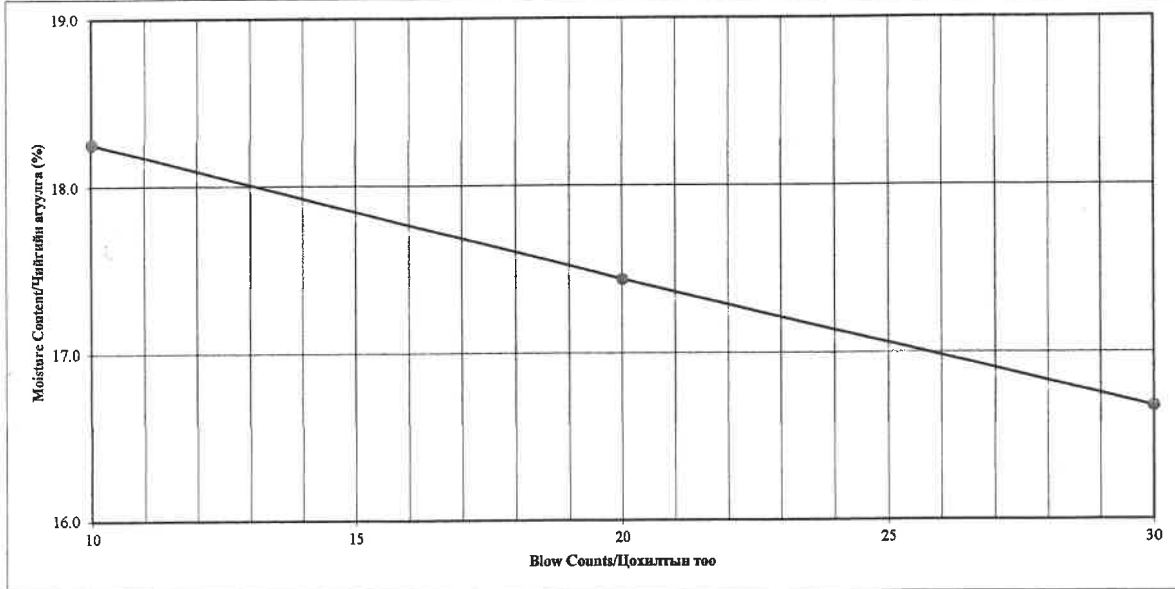
Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалын хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	30	20	10		
Савны дугаар	331	357	348		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	45.87	45.22	45.00		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	42.51	41.81	41.44		
Аяганы жин (гр)	22.36	22.26	21.94		
Усны жин (гр)	3.36	3.41	3.56		
Хуурай хөрсний жин (гр)	20.15	19.55	19.50		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>16.7</b>	<b>17.4</b>	<b>18.3</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	21	335			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	29.75	29.24			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.67	28.21			
Аяганы жин (гр)	20.60	20.50			
Усны жин (гр)	1.08	1.03			
Хуурай хөрсний жин (гр)	8.07	7.71			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.4</b>	<b>13.4</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>13.4</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР

17.1

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

13.4

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО



3.7

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

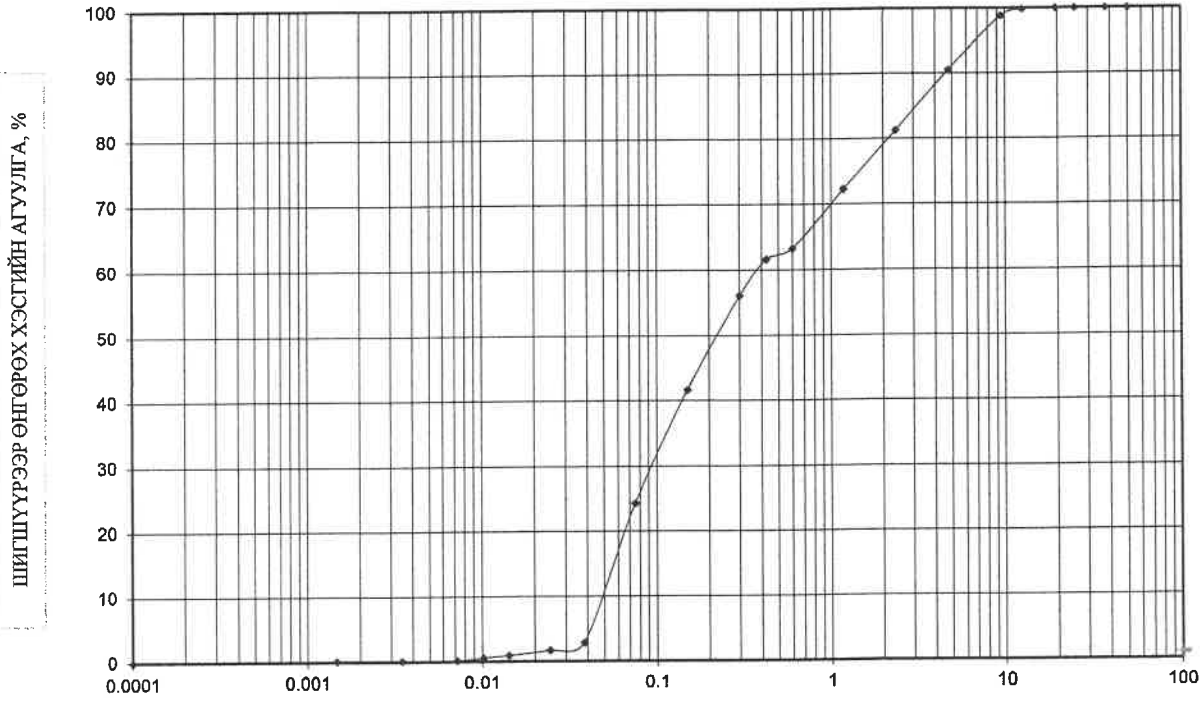
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS ACCREDITED SYSTEM 1197 SINCE 1997
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.05, D30 = 0.091, D60 = 0.38, C<sub>u</sub> = 7.6 ба C<sub>c</sub> = 0.44.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
629	Хайргатай шаварлаг чигжээстэй Элс SC	17.1	3.7	2.67

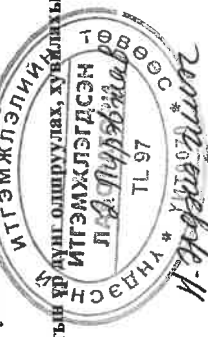
Байгалийн чийг: 14.3% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 18.8 Хайрга (%)  
 56.9 Элс (%)  
 24.3 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:  /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрөнгийн лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүд,м	Ц-8 5,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	630	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	252	317			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	89.05	114.54			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	82.55	105.26			
Савны жин (гр)	22.17	21.15			
Усны жин (гр)	6.50	9.28			
Хуурай хөрсний жин (гр)	60.38	84.11			
Чийгийн агуулга (%)	10.8%	11.0%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжнийг тэмцээнтэй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьдлыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	630
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 1900

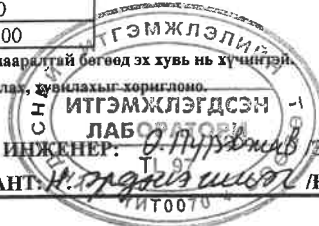
Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	15.0	2.1	0.8	0.8	99.2
	12.5 мм	80.0	11.1	4.2	5.0	95.0
3/8	9.5 мм	75.0	10.4	3.9	8.9	91.1
4	4.75 мм	185.0	25.7	9.7	18.7	81.3
10	2.36 мм	120.0	5.2	6.3	25.0	75.0
20	1.18 мм	245.0	10.6	12.9	37.9	62.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		720.0		37.9	25.0	75.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1180.0		62.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	21.94	43.9	27.3	65.1	34.9
40	0.425 мм	3.74	7.5	4.6	69.8	30.2
60	0.300 мм	9.75	19.5	12.1	81.9	18.1
100	0.150 мм	7.10	14.2	8.8	90.7	9.3
200	0.075 мм	3.33	6.7	4.1	94.9	5.1
Үлдэц		4.14	8.3	5.1	100.0	0.0

75мм-ээс бага угагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	4.14
Нийт	1900.00
Алдагдал	0.00
<b>ЕРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>1900.00</b>



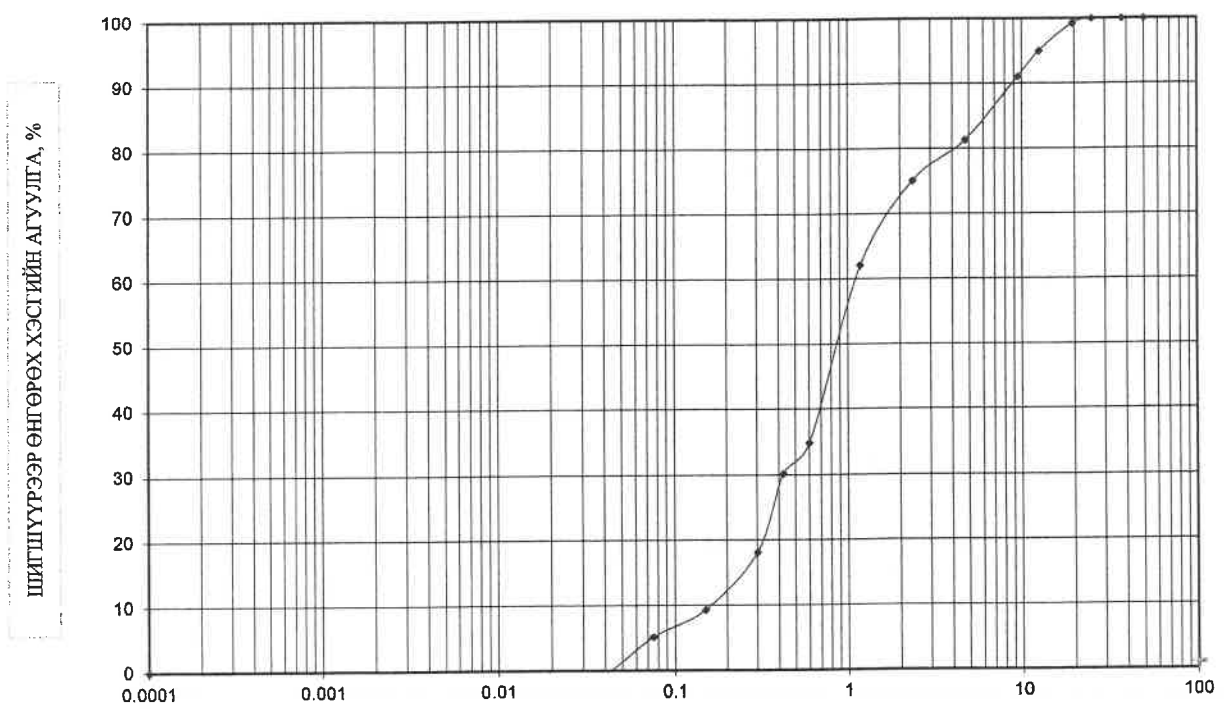
25.0 Хайрга (%)  
69.9 Элс (%)  
5.1 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчингээн. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS ACCREDITED BY ISO/IEC 17025
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агуулга			Элсний агуулга			Хайрганы агуулга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01	0.1	0.1	1	1	10	10	100	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

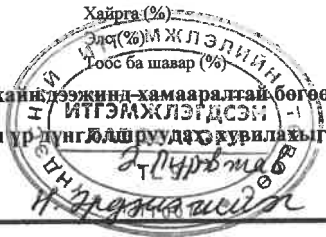
Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.17, D30 = 0.4, D60 = 1.1, Cu = 6.47 ба Cc = 0.86.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
630	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг: 10.9% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэйн бүрэлдэхүүн: 25.0 Хайрга (%)  
 69.9 Элс (%)  
 5.1 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг бланруудад хуримтлыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүл,м	Ц-6 5,8			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	631			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	360	337			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	97.19	100.01			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	90.15	92.52			
Савны жин (гр)	21.66	21.49			
Усны жин (гр)	7.04	7.49			
Хуурай хөрсний жин (гр)	68.49	71.03			
Чийгийн агуулга (%)	10.3%	10.5%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.4%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамжаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн олшруулах, хувилахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	 MNAS Accreditation SYSTEM 11137 MONGOLIA 17424
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	631
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2510	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	15.0	1.2	0.6	0.6	99.4
3/8	9.5 мм	115.0	9.2	4.6	5.2	94.8
4	4.75 мм	390.0	31.3	15.5	20.7	79.3
10	2.36 мм	320.0	9.8	12.7	33.5	66.5
20	1.18 мм	405.0	12.3	16.1	49.6	50.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1245.0		49.6	33.5	66.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1265.0		50.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

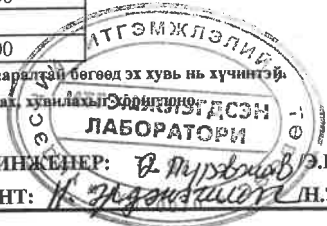
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	18.55	37.1	18.7	68.3	31.7
40	0.425 мм	3.30	6.6	3.3	71.6	28.4
60	0.300 мм	7.87	15.7	7.9	79.6	20.4
100	0.150 мм	8.28	16.6	8.3	87.9	12.1
200	0.075 мм	7.28	14.6	7.3	95.2	4.8
Үлдэц		4.72	9.4	4.8	100.0	0.0



75мм-ээс бага угагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	4.72
Нийт	2510.00
Алдагдал	0.00
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2510.00

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувиар нь Эрдэнэчимэг

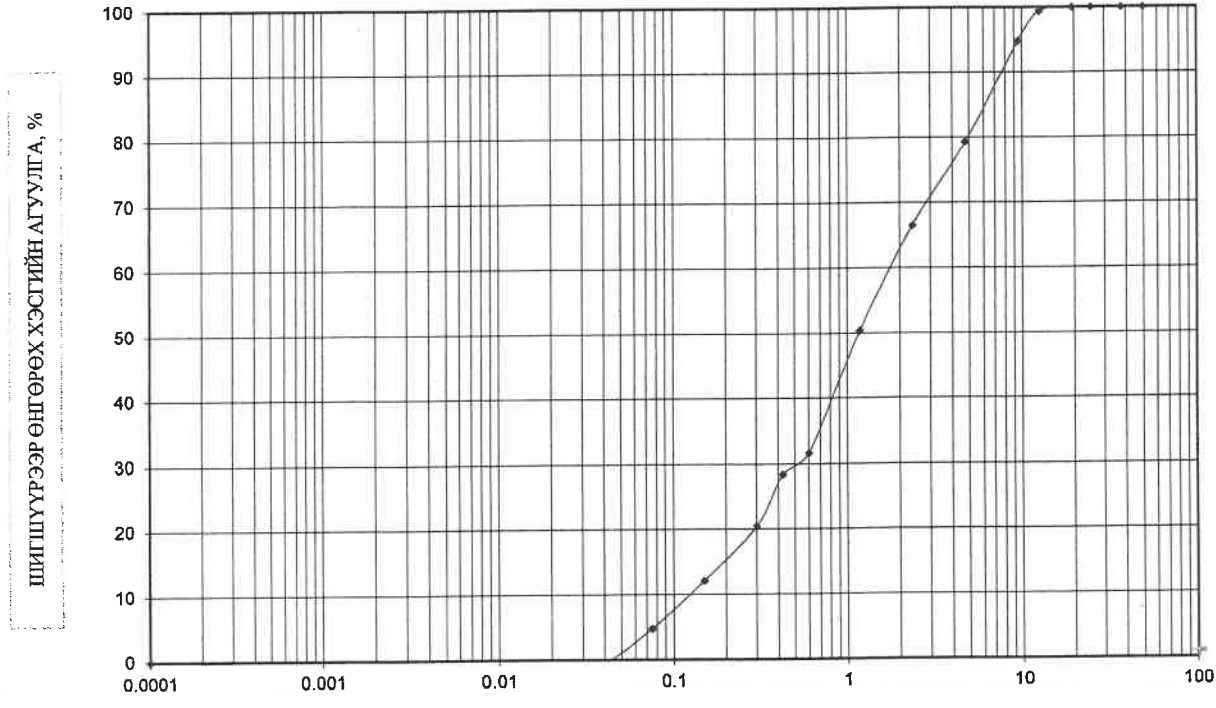
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг

33.5 Хайрга (%)  
61.8 Элс (%)  
4.8 Шавар/Тоос (%)



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 11-97 2005/01/01-2011
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.13, D30 = 0.5, D60 = 1.8, C<sub>u</sub> = 13.85 ба C<sub>c</sub> = 1.07.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
631	Хайргатай жигд ширхэглэлтэй Элс SW			2.66

Байгалийн чийг:	10.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	33.5	Хайрга (%)
	61.8	Элс (%)
	4.8	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэгжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг өндөр зурвас хурдтай хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрөнгийн лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтаг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-6 3,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	632	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо: 7/1/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	281	369			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	96.83	105.35			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	82.50	89.46			
Савны жин (гр)	21.11	21.42			
Усны жин (гр)	14.33	15.89			
Хуурай хөрсний жин (гр)	61.39	68.04			
Чийгийн агуулга (%)	23.3%	23.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	23.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжил хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлүүлэх, хувьцааг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Л.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	632
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	1795	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	60.0	33.3	3.3	3.3	96.7
10	2.36 мм	110.0	5.7	6.1	9.5	90.5
20	1.18 мм	10.0	0.5	0.6	10.0	90.0
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		180.0		10.0	9.5	90.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1615.0		90.0		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖИЙН ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	1.86	3.7	3.3	13.4	86.6
40	0.425 мм	0.50	1.0	0.9	14.3	85.7
60	0.300 мм	1.19	2.4	2.1	16.4	83.6
100	0.150 мм	6.90	13.8	12.4	28.8	71.2
200	0.075 мм	12.15	24.3	21.9	50.7	49.3
Үлдэгдэл		27.40	54.8	49.3	100.0	0.0

75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	27.40
Нийт	1795.00
Алдагдал	0.00
<b>ЕРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>1795.00</b>



Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зориулалтыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

9.5 Хайрга (%)  
41.2 Элс (%)  
49.3 Шавар/Тоос (%)

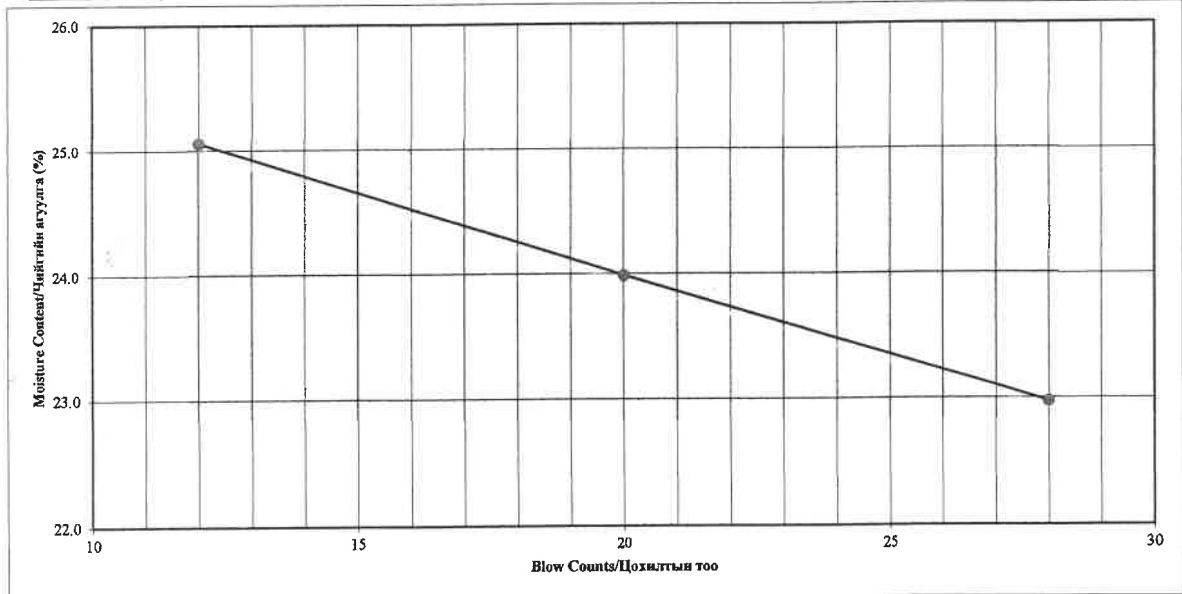
	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-6 3,0
Дээжийн дугаар	632
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	28	20	12		
Савны дугаар	85	54	127		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	42.59	38.25	36.49		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.73	35.15	33.45		
Аяганы жин (гр)	21.93	22.23	21.32		
Усны жин (гр)	3.86	3.10	3.04		
Хуурай хөрсний жин (гр)	16.80	12.92	12.13		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>23.0</b>	<b>24.0</b>	<b>25.1</b>		
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	67	198			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.50	25.29			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.64	24.39			
Аяганы жин (гр)	22.44	19.00			
Усны жин (гр)	0.86	0.90			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.20	5.39			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>16.5</b>	<b>16.7</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>16.6</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР 23.4

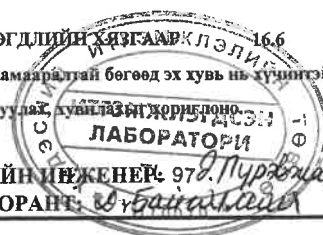
ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 16.6



УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 6.7

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

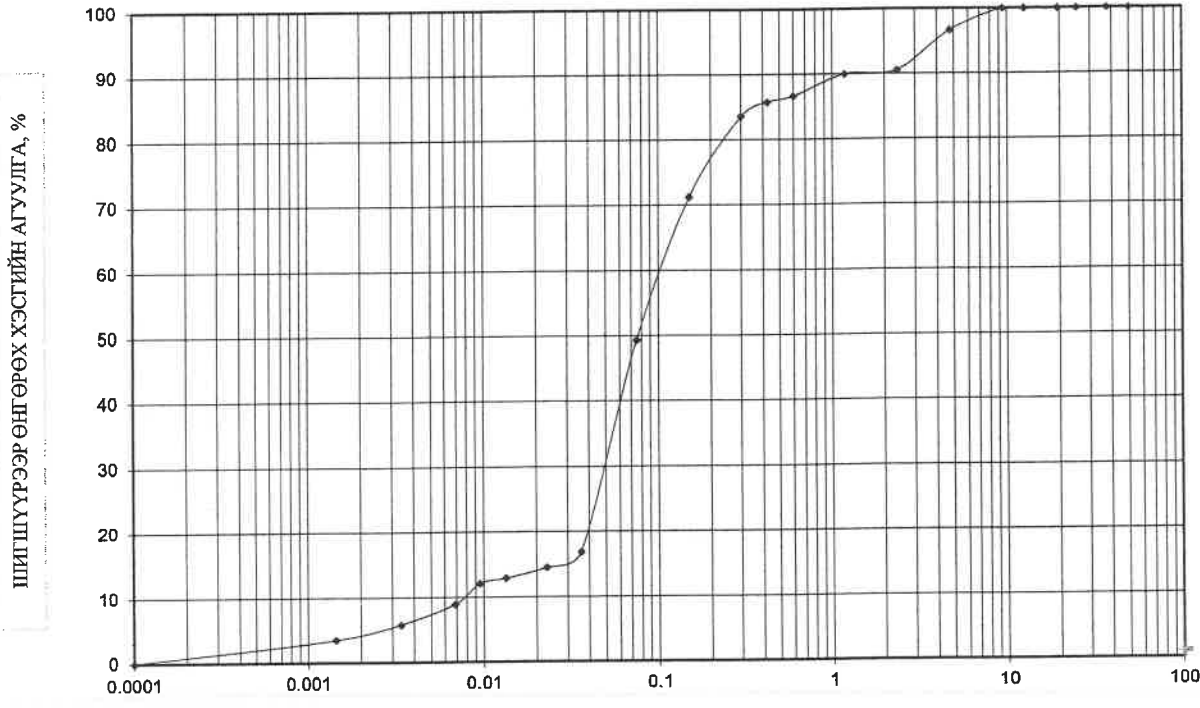
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилбарыг хариуцаж өгөхгүй.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS ACCREDITED SYSTEMS 1197 MNS ISO/IEC 17025
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

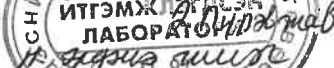
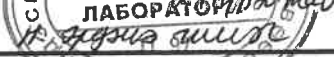
Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.0078, D30 = 0.05, D60 = 0.1, C<sub>u</sub> = 12.82 ба C<sub>c</sub> = 3.21.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
632	Тоосорхог, шаварлаг Элс SC-SM	23.4	6.7	2.68

Байгалийн чийг:	23.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	9.5	Хайрга (%)
	41.2	Элс (%)
	49.3	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:  /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хяласан:			Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м			Туршилт хийсэн:			Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар			Language/Хэл:			Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:			Туршилт эхэлсэн огноо:		Туршилт дууссан огноо:	
6/23/2021			6/29/2021		7/1/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:			2		3	
1			208		4	
Савны дугаар			97.23		5	
380			79.70			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)			21.62			
83.66			17.53			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)			58.08			
68.82			30.2%			
Савны жин (гр)			30.3%			
20.01						
Усны жин (гр)						
14.84						
Хуурай хөрсний жин (гр)						
48.81						
Чийгийн агуулга (%)						
30.4%						
Чийгийн дундаж агуулга (%)						
30.3%						

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд тамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНГ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	633
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	1500	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
10	2.36 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
20	1.18 мм	10.0	0.7	0.7	0.7	99.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		10.0		0.7	0.0	100.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1490.0		99.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0					
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)			
30	0.600 мм	3.59	7.2	7.1	7.8	92.2	
40	0.425 мм	0.80	1.6	1.6	9.4	90.6	
60	0.300 мм	2.39	4.8	4.7	14.1	85.9	
100	0.150 мм	5.41	10.8	10.7	24.9	75.1	
200	0.075 мм	7.36	14.7	14.6	39.5	60.5	
Үлдэл		30.45	60.9	60.5	100.0	0.0	
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00					
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		30.45					
Нийт		1500.00					
Алдагдал		0.00					
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		1500.00					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь түшигтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

0.0 Хайрга (%)  
 39.5 Элс (%)  
 60.5 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

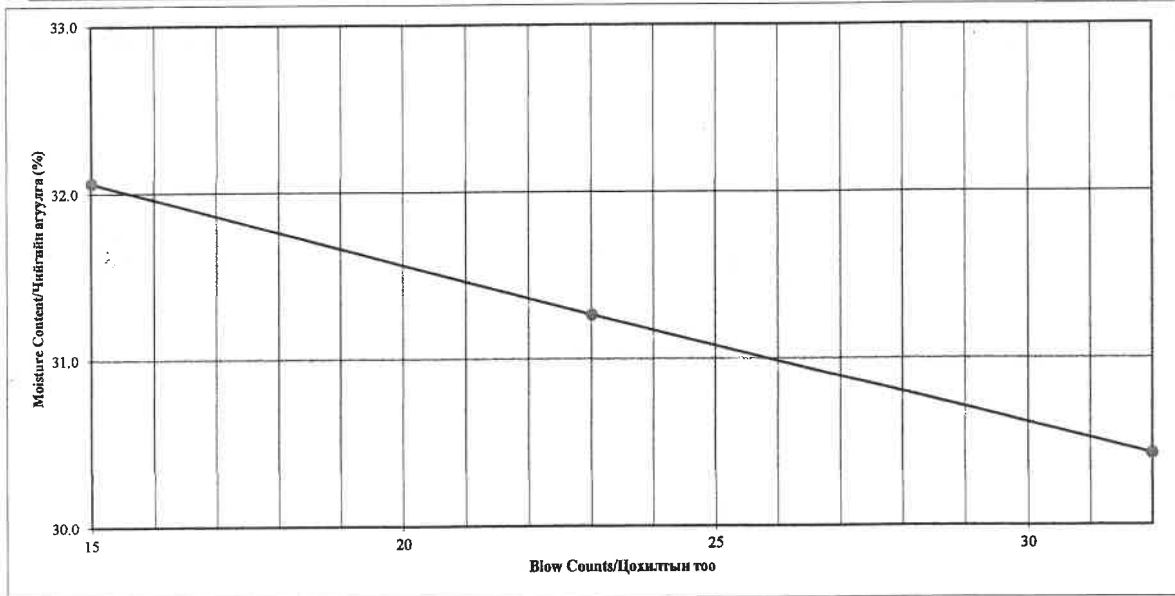
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-9 1,5
Дээжийн дугаар	633
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохялтын тоо	32	23	15		
Савны дугаар	77	305	386		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	39.38	36.11	33.53		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.23	32.38	30.50		
Аяганы жин (гр)	21.59	20.45	21.05		
Усны жин (гр)	4.15	3.73	3.03		
Хуурай хөрсний жин (гр)	13.64	11.93	9.45		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>30.4</b>	<b>31.3</b>	<b>32.1</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	380	368			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.75	28.13			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	25.80	26.88			
Аяганы жин (гр)	21.42	21.10			
Усны жин (гр)	0.95	1.25			
Хуурай хөрсний жин (гр)	4.38	5.78			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>21.7</b>	<b>21.6</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>21.7</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

31.1

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО



9.4

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

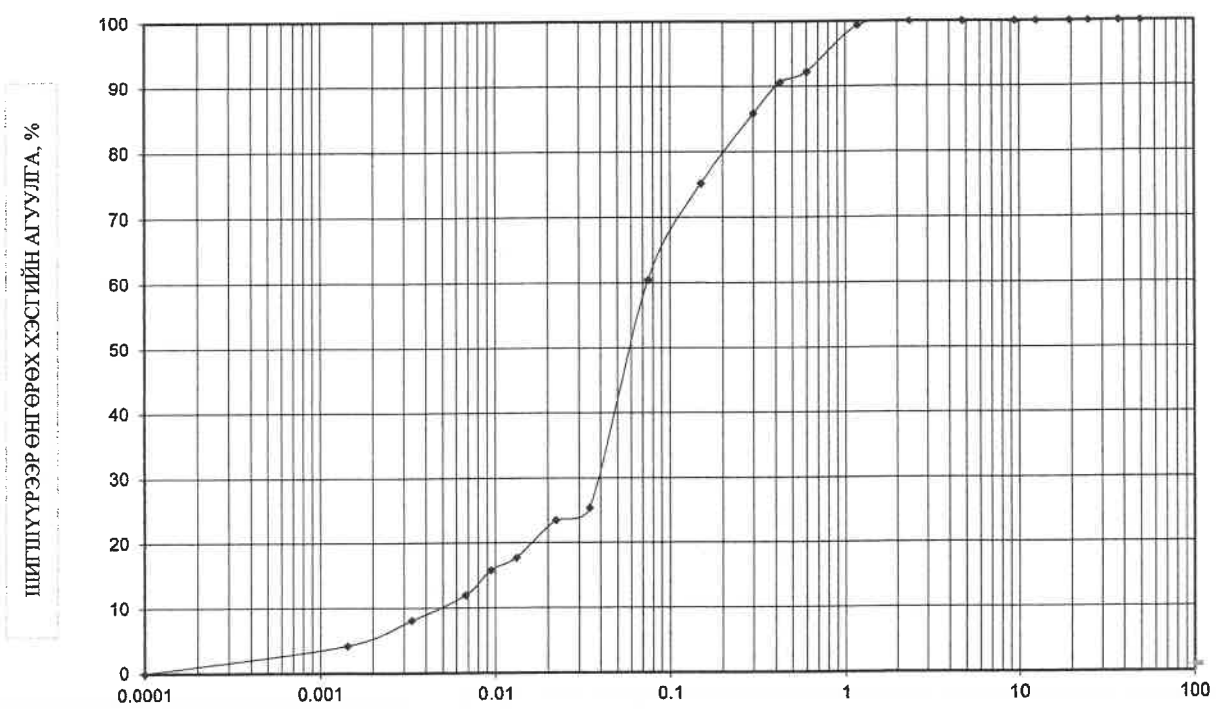
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, хувилд хураагчид үйлдэхгээр зориулагдсан.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав/ Э.П. ПУРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг/ Д.БАЙГАЛМАА/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 "Эл Эм Ланд" ХХК
	ASTM Стандартын дагуу		

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭПСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.1	0.3	1	1	10	30	100

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.0048, D30 = 0.039, D60 = 0.074, C<sub>u</sub> = 15.42 ба C<sub>c</sub> = 4.28.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
633	элсэрхэг Шавар CL	31.1	9.4	2.70


Байгалийн чийг: 30.3% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 0.0 Хайрга (%)  
 39.5 Элс (%)  
 60.5 Шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнгээс зурвцаар зурвалдааг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: **Л.ПҮРЭВЖАВ** /  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: **Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ** /





 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	634
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2590

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	40.0	2.3	1.5	1.5	98.5
	12.5 мм	55.0	3.2	2.1	3.7	96.3
3/8	9.5 мм	230.0	13.2	8.9	12.5	87.5
4	4.75 мм	300.0	17.2	11.6	24.1	75.9
10	2.36 мм	335.0	8.9	12.9	37.1	62.9
20	1.18 мм	785.0	20.9	30.3	67.4	32.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1745.0		67.4	37.1	62.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		845.0		32.6		

**НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)**

50.0

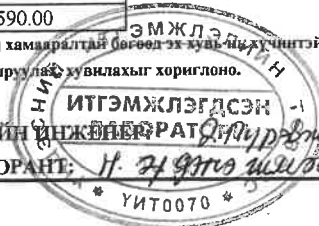
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	21.24	42.5	13.9	81.2	18.8
40	0.425 мм	3.98	8.0	2.6	83.8	16.2
60	0.300 мм	7.82	15.6	5.1	88.9	11.1
100	0.150 мм	7.82	15.6	5.1	94.0	6.0
200	0.075 мм	3.95	7.9	2.6	96.6	3.4
Үлдэц		5.19	10.4	3.4	100.0	0.0

75мм-ээс бага угаалдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	5.19
Нийт	2590.00
Алдагдал	0.00
<b>ЕРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>2590.00</b>

37.1 Хайрга (%)  
59.5 Элс (%)  
3.4 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралттай бөгөөд эх хувийг үндэслэн авч үзэх хэрэгтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгоор хувилахыг хориглоно.

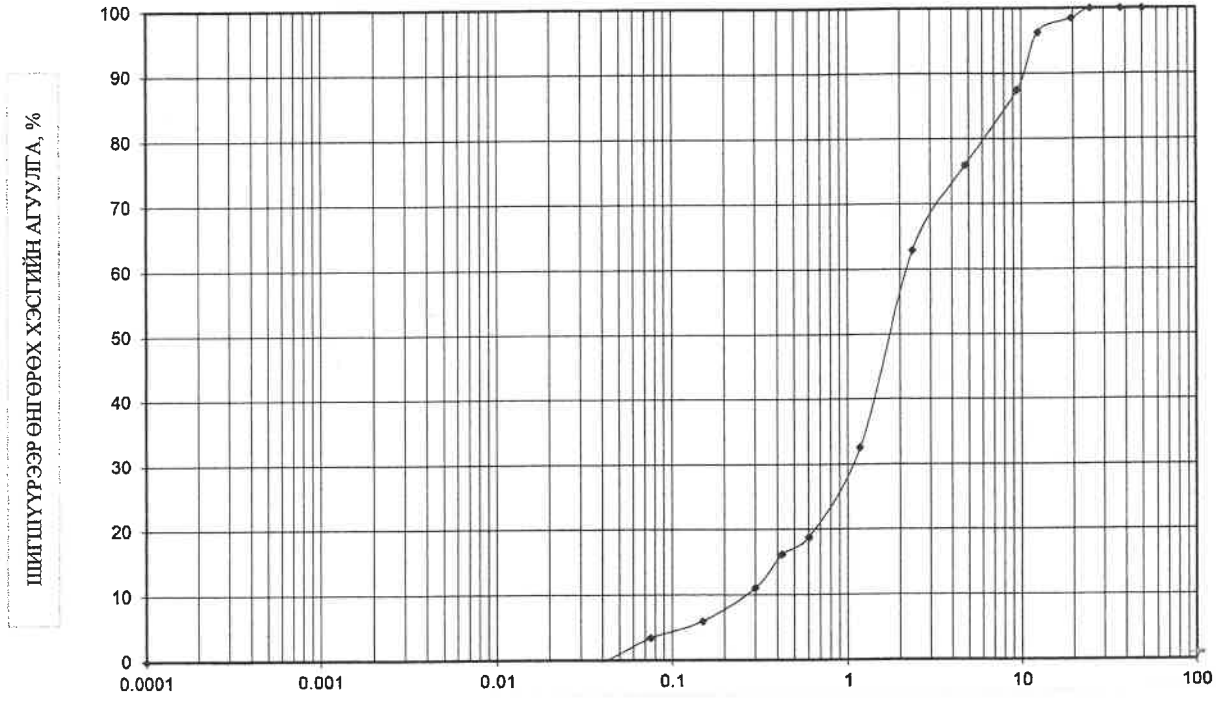
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР **Э.Пүрэвжав** / П.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: **Н.Эрдэнэчимэг** / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.27, D30 = 1.1, D60 = 2.1, Cu = 7.78 ба Cc = 2.13.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
634	Хайргатай жигд ширхэглэлтэй Элс SW			2.66

Байгалийн чийг: 6.5% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 37.1 Хайрга (%)  
 59.5 Элс (%)  
 3.4 Тос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг элснээс хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Н.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүм,м	Ц-4 1,4	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	635	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	321	30			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	104.69	94.03			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	98.32	88.46			
Савны жин (гр)	21.61	21.48			
Усны жин (гр)	6.37	5.57			
Хуурай хөрсний жин (гр)	76.71	66.98			
Чийгийн агуулга (%)	8.3%	8.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийг дээжинд хямаарах үеийн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн болон тухайн дээжийг дээжинд хямаарах үеийн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНГ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	635
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	3225	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

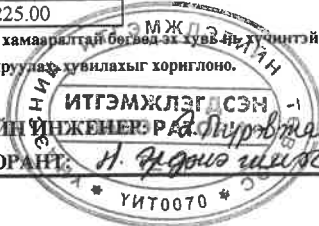
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	20.0	1.3	0.6	0.6	99.4
	12.5 мм	65.0	4.1	2.0	2.6	97.4
3/8	9.5 мм	330.0	21.0	10.2	12.9	87.1
4	4.75 мм	135.0	8.6	4.2	17.1	82.9
10	2.36 мм	375.0	8.7	11.6	28.7	71.3
20	1.18 мм	645.0	15.0	20.0	48.7	51.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1570.0		48.7	28.7	71.3
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1655.0		51.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0					
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)			
30	0.600 мм	18.75	37.5	19.2	67.9	32.1	
40	0.425 мм	2.78	5.6	2.9	70.8	29.2	
60	0.300 мм	8.26	16.5	8.5	79.3	20.7	
100	0.150 мм	11.34	22.7	11.6	90.9	9.1	
200	0.075 мм	4.94	9.9	5.1	96.0	4.0	
Үлдэц		3.93	7.9	4.0	100.0	0.0	
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00					
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		3.93					
Нийт		3225.00					
Алдагдал		0.00					
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		3225.00					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралттай бөгөөд түүврийн үр дүнгүй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилгахыг хориглоно.

28.7 Хайрга (%)  
67.3 Элс (%)  
4.0 Шавар/Тоос (%)

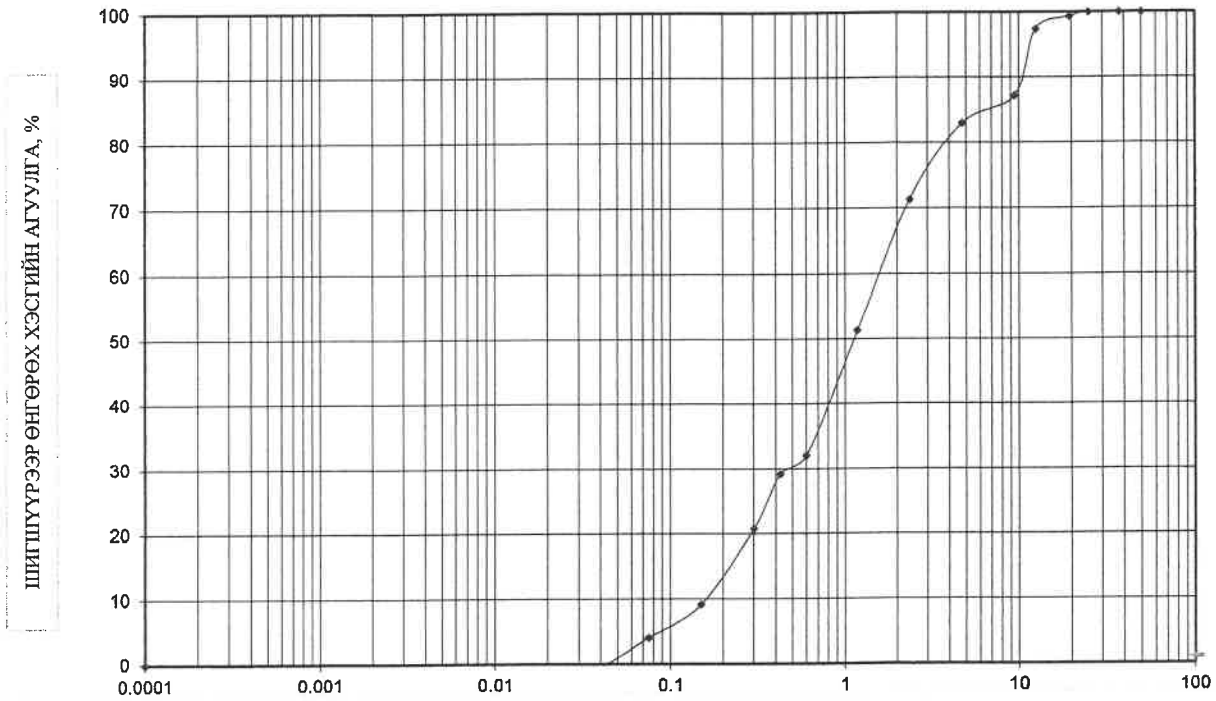
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 Ул хөрсний лаборатори	<b>"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК</b> <b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭПСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.17, D30 = 0.46, D60 = 1.7, C<sub>u</sub> = 10 ба C<sub>c</sub> = 0.73.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
635	Хайргатай жигд ширхэглэлтэй Элс SW			2.66

Байгалийн чийг:	8.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	28.7	Хайрга (%)
	67.3	Элс (%)
	4.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүн болшруулах хувилгахыг хориглоно.

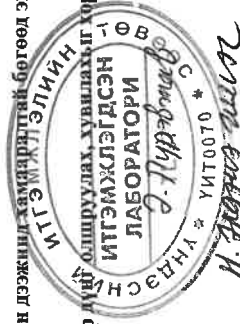
**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:** *Э.Пүрэвжав* **Туршилт хийсэн лаборант:** *Н.Эрдэнэчимэг*

**Э.ПҮРЭВЖАВ / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ /**

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		ЗАХИАЛАГЧ		
	Ул хөрсний лаборатори		"Эл Эм Ланд" ХХК		
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:		
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-4 2,1	Инженер: Э.Пүрэвжав			
Дээжийн дугаар	636	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг			
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Language/Хэл: Монгол			
		Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/1/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	340	305			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	92.33	102.91			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	77.91	86.33			
Савны жин (гр)	21.89	21.29			
Усны жин (гр)	14.42	16.58			
Хуурай хөрсний жин (гр)	56.02	65.04			
Чийгийн агуулга (%)	25.7%	25.5%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	25.6%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамъярцтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн өмнөхөөр хувилахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	636
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2530

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	3.3	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	5.0	3.3	0.2	0.4	99.6
4	4.75 мм	30.0	20.0	1.2	1.6	98.4
10	2.36 мм	30.0	1.1	1.2	2.8	97.2
20	1.18 мм	80.0	3.0	3.2	5.9	94.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		150.0		5.9	2.8	97.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2380.0		94.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

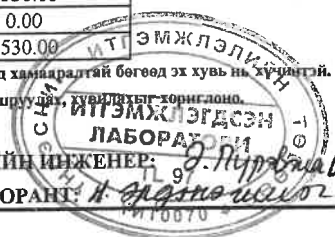
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	4.02	8.0	7.6	13.5	86.5
40	0.425 мм	0.84	1.7	1.6	15.1	84.9
60	0.300 мм	1.94	3.9	3.6	18.7	81.3
100	0.150 мм	4.74	9.5	8.9	27.6	72.4
200	0.075 мм	10.10	20.2	19.0	46.6	53.4
Үлдэц		28.36	56.7	53.4	100.0	0.0

75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	28.36
Нийт	2530.00
Алдагдал	0.00
<b>ЕРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>2530.00</b>

2.8 Хайрга (%)  
43.9 Элс (%)  
53.4 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамралттай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, тухайлхыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

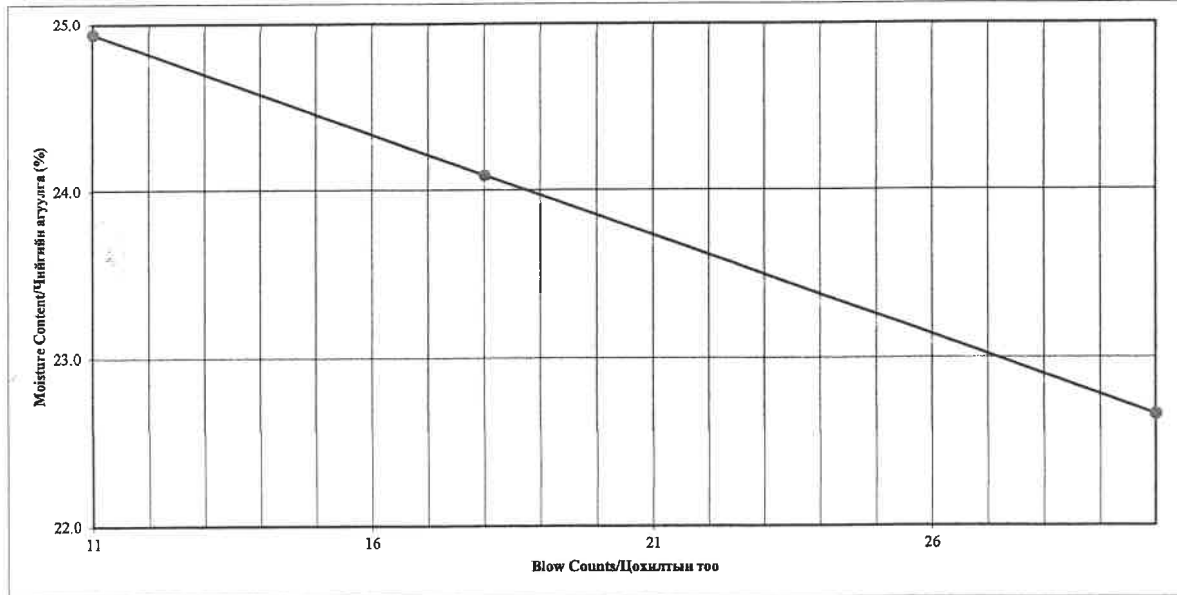
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын лалан

Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-4 2,1
Дээжийн дугаар	636
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	30	18	11		
Савны дугаар	25	281	305		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	40.06	36.54	36.74		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	36.67	33.55	33.65		
Аяганы жин (гр)	21.71	21.14	21.26		
Усны жин (гр)	3.39	2.99	3.09		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.96	12.41	12.39		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>22.7</b>	<b>24.1</b>	<b>24.9</b>		

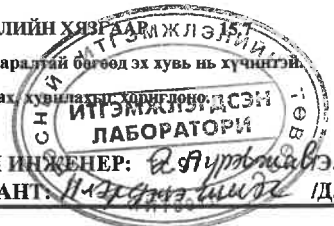
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	370	107			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.27	27.64			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.48	26.79			
Аяганы жин (гр)	21.43	21.38			
Усны жин (гр)	0.79	0.85			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.05	5.41			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>15.6</b>	<b>15.7</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>15.7</b>				




УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР 23.3 ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 15.7 УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 7.6

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилготой. Хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.П. ПУРЭВЖАВ /  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Д.БАЙГАЛМАА /



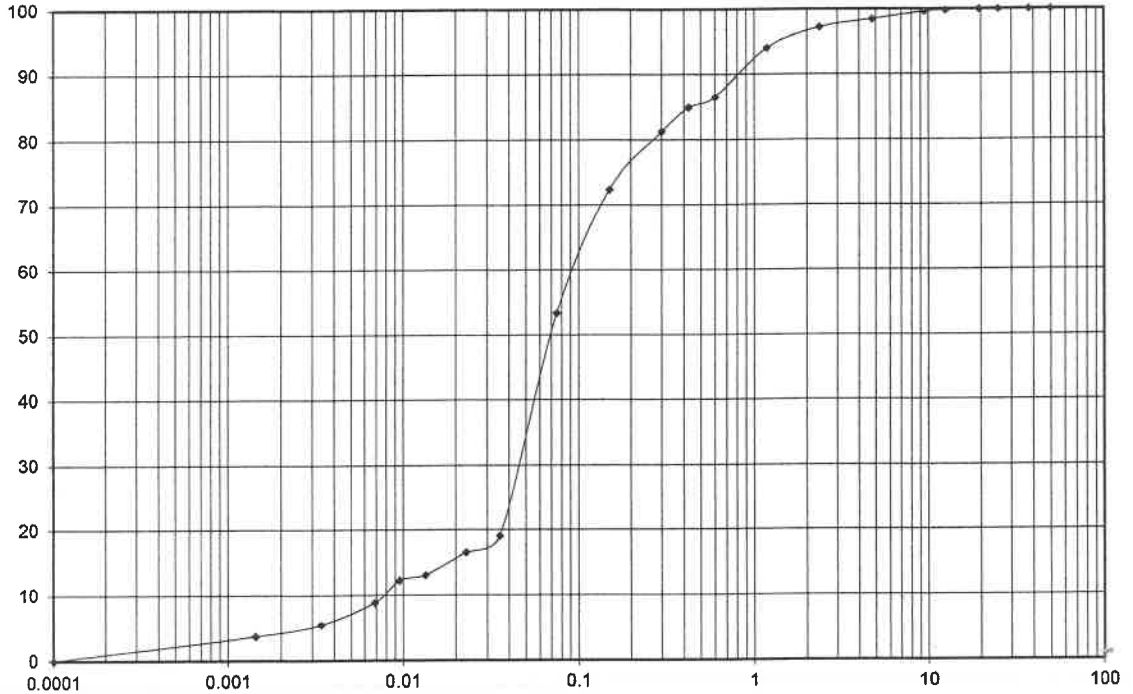


 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.01	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
	0.001	0.01	0.02	0.1	0.6	1	10	10	100	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.0077, D_{30} = 0.046, D_{60} = 0.09, C_u = 11.69$  ба  $C_c = 3.05$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
636	элсэрхэг ШаварCL	23.3	7.6	2.69

Байгалийн чийг:	25.6%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	2.8	Хайрга (%)
	43.9	Элс (%) ЭМЖЛЭЛИЙН
	53.4	Тос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



**/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-7 2,6			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	637			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/1/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	58	62			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	96.09	87.76			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	81.44	74.77			
Савны жин (гр)	21.81	21.94			
Усны жин (гр)	14.65	12.99			
Хуурай хөрсний жин (гр)	59.63	52.83			
Чийгийн агуулга (%)	24.6%	24.6%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	24.6%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хамаралтай зэргээс эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг хуульчид хянаж, зөвшөөрсөн сорилгоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	637	
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 1685

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	70.0	9.7	4.2	4.2	95.8
3/8	9.5 мм	20.0	2.8	1.2	5.3	94.7
4	4.75 мм	245.0	33.8	14.5	19.9	80.1
10	2.36 мм	200.0	9.5	11.9	31.8	68.2
20	1.18 мм	190.0	9.1	11.3	43.0	57.0
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		725.0		43.0	31.8	68.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		960.0		57.0		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	3.61	7.2	4.1	47.1	52.9
40	0.425 мм	0.89	1.8	1.0	48.2	51.8
60	0.300 мм	2.83	5.7	3.2	51.4	48.6
100	0.150 мм	5.42	10.8	6.2	57.6	42.4
200	0.075 мм	10.38	20.8	11.8	69.4	30.6
Үлдэц		26.87	53.7	30.6	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		26.87				
Нийт		1685.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		1685.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьцааг хорионоогоо гадсан  
 ИТГЭМЖЛЭЛИЙН ЛАБОРАТОРИ

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

31.8 Хайрга (%)  
 37.6 Элс (%)  
 30.6 Шавар/Тоос (%)

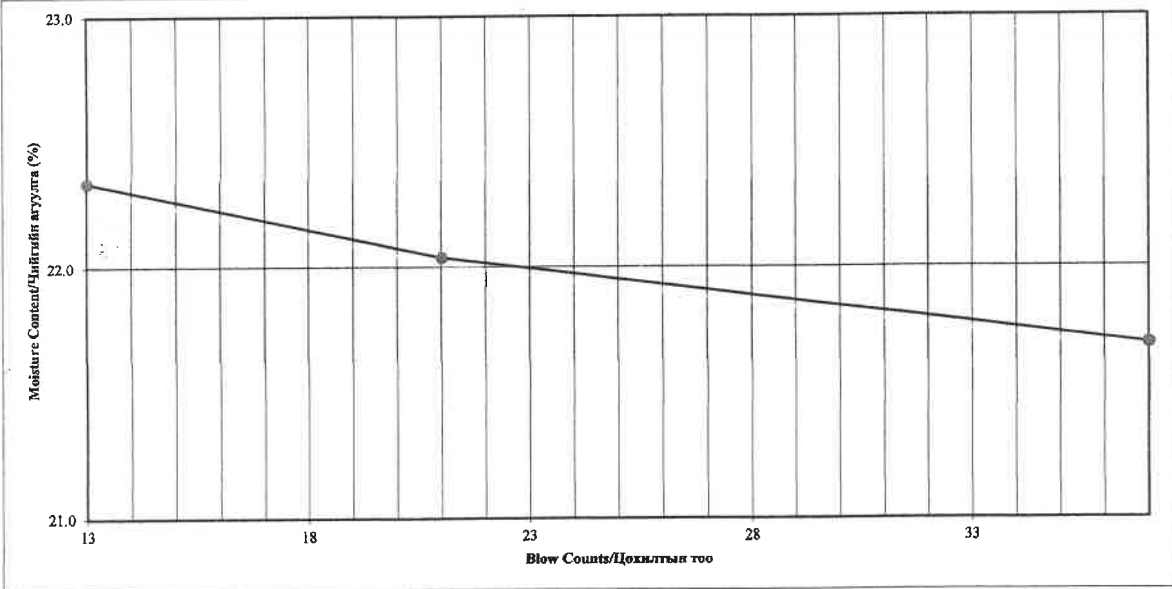
	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-7 2,6
Дээжийн дугаар	637
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пурэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	37	21	13		
Савны дугаар	331	208	240		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.54	42.40	40.00		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.57	38.64	36.60		
Аяганы жин (гр)	21.88	21.58	21.38		
Усны жин (гр)	2.97	3.76	3.40		
Хуурай хөрсний жин (гр)	13.69	17.06	15.22		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>21.7</b>	<b>22.0</b>	<b>22.3</b>		
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	340	62			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.55	29.65			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.80	28.74			
Аяганы жин (гр)	22.21	21.93			
Усны жин (гр)	0.75	0.91			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.59	6.81			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.4</b>	<b>13.4</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>13.4</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР

22.0

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО

8.6

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, сувилалыг хариуцаж өгсөн

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пурэвжав* / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* / Д.БАЙГАЛМАА/





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ"  
ХХК

УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ  
ТОДОРХОЙЛОХ ТҮРШИЛТГҮН ҮР ДҮН

ЗАХИАЛАГЧ



Ул хөрсний  
лаборатори

MNS ASTM D4318:2002

"Эл Эм Ланд"  
ХХК

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум завхан  
голын замын далан

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-7 2,6
Дээжийн дугаар	637
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

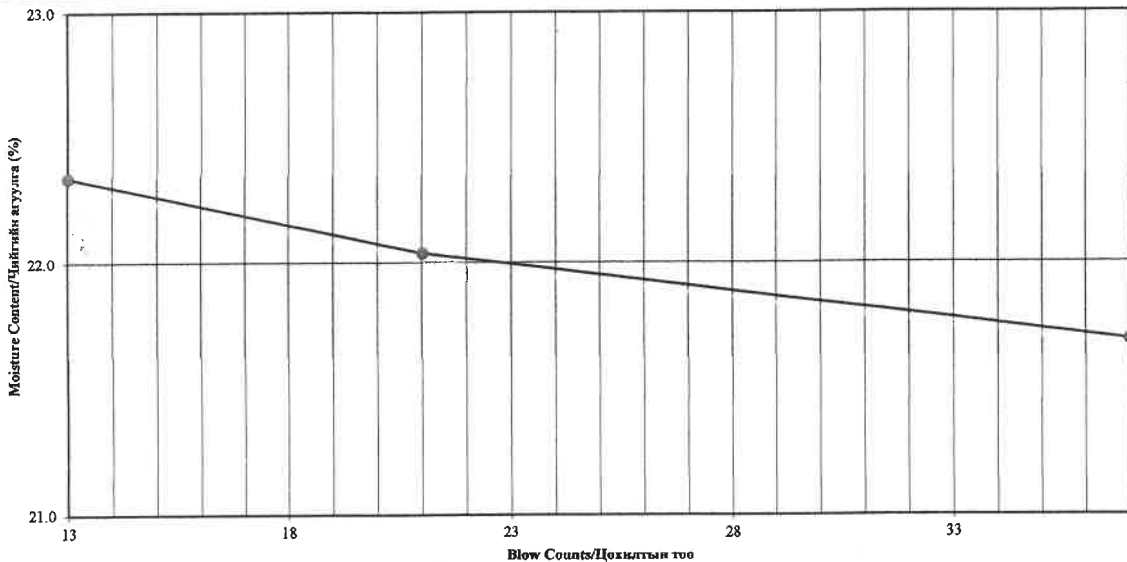
Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	37	21	13		
Савны дугаар	331	208	240		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.54	42.40	40.00		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.57	38.64	36.60		
Аяганы жин (гр)	21.88	21.58	21.38		
Усны жин (гр)	2.97	3.76	3.40		
Хуурай хөрсний жин (гр)	13.69	17.06	15.22		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>21.7</b>	<b>22.0</b>	<b>22.3</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	340	62			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.55	29.65			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.80	28.74			
Аяганы жин (гр)	22.21	21.93			
Усны жин (гр)	0.75	0.91			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.59	6.81			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>13.4</b>	<b>13.4</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>13.4</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

22.0

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

13.4

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО

8.6

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувьд нь дүгнэгтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зориулалтаар хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав/ Э.П. ПУРЭВЖАВ/  
ТҮРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг/ Д.БАЙГАЛМАА/  
УИТ0070\*



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтаг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-5 2,5			Туршилт хийсэн:	Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	638			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/1/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	218	368			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	80.19	87.22			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	67.88	73.20			
Савны жин (гр)	22.07	21.12			
Усны жин (гр)	12.31	14.02			
Хуурай хөрсний жин (гр)	45.81	52.08			
Чийгийн агуулга (%)	26.9%	26.9%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	26.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хянагдсан туршилтаг хянасан өдөр эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхгүйгээр зөвхөн тухайн дээжинд хянагдсан туршилтаг хянасан өдөр эх хувь нь хүчинтэй.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан		Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	638		
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		1590	
		Language/Хэл:	Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
4	4.75 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
10	2.36 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
20	1.18 мм	10.0	0.6	0.6	0.6	99.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		10.0		0.6	0.0	100.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1580.0		99.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	0.50	1.0	1.0	1.6	98.4
40	0.425 мм	0.22	0.4	0.4	2.1	97.9
60	0.300 мм	0.18	0.4	0.4	2.4	97.6
100	0.150 мм	0.32	0.6	0.6	3.1	96.9
200	0.075 мм	4.49	9.0	8.9	12.0	88.0
Үлдэц		44.29	88.6	88.0	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		44.29				
Нийт		1590.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		1590.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьдэхыг хориглоно.

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН  
 ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг

0.0 Хайрга (%)  
 12.0 Элс (%)  
 88.0 Шавар/Тоос (%)



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум завхан голын замын далан

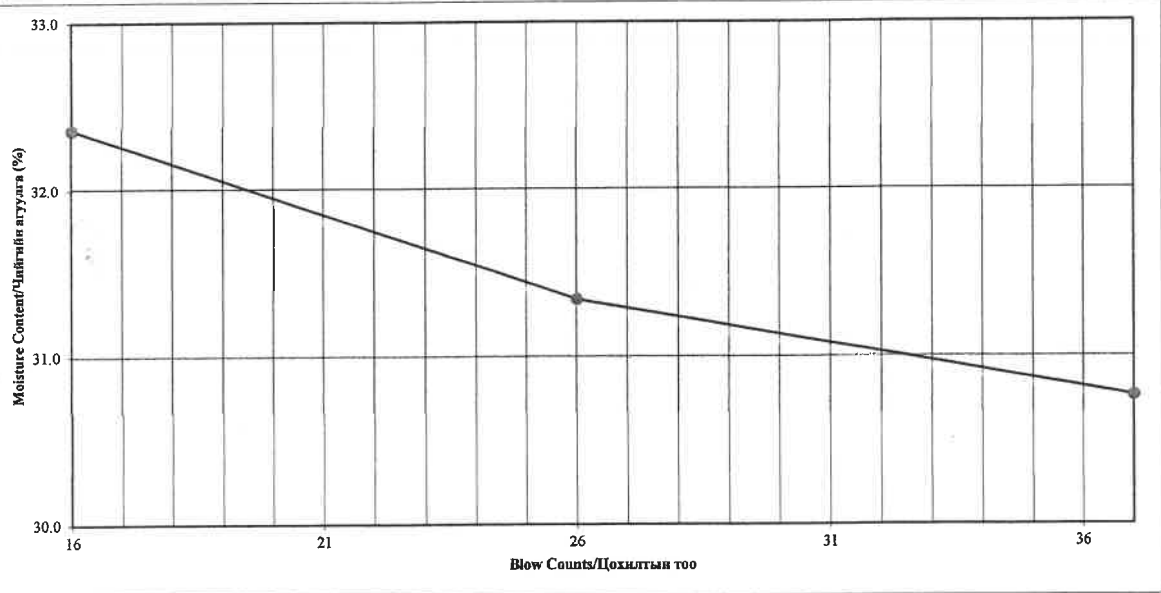
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-5 2,5
Дээжийн дугаар	638
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	37	26	16		
Савны дугаар	81	321	325		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	41.14	44.46	39.30		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	36.55	39.01	34.98		
Аяганы жин (гр)	21.63	21.62	21.63		
Усны жин (гр)	4.59	5.45	4.32		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.92	17.39	13.35		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>30.8</b>	<b>31.3</b>	<b>32.4</b>		

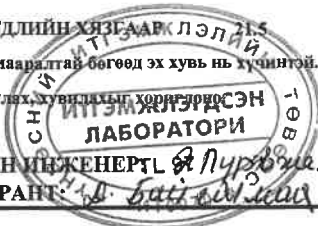
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	396	72			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	28.58	28.08			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	27.38	26.95			
Аяганы жин (гр)	21.78	21.71			
Усны жин (гр)	1.20	1.13			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.60	5.24			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>21.4</b>	<b>21.6</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>21.5</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР 31.6 ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР ЛЭЛЭЙ 10.1 УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 10.1

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, хувилгалыг хөрвөгдсөн

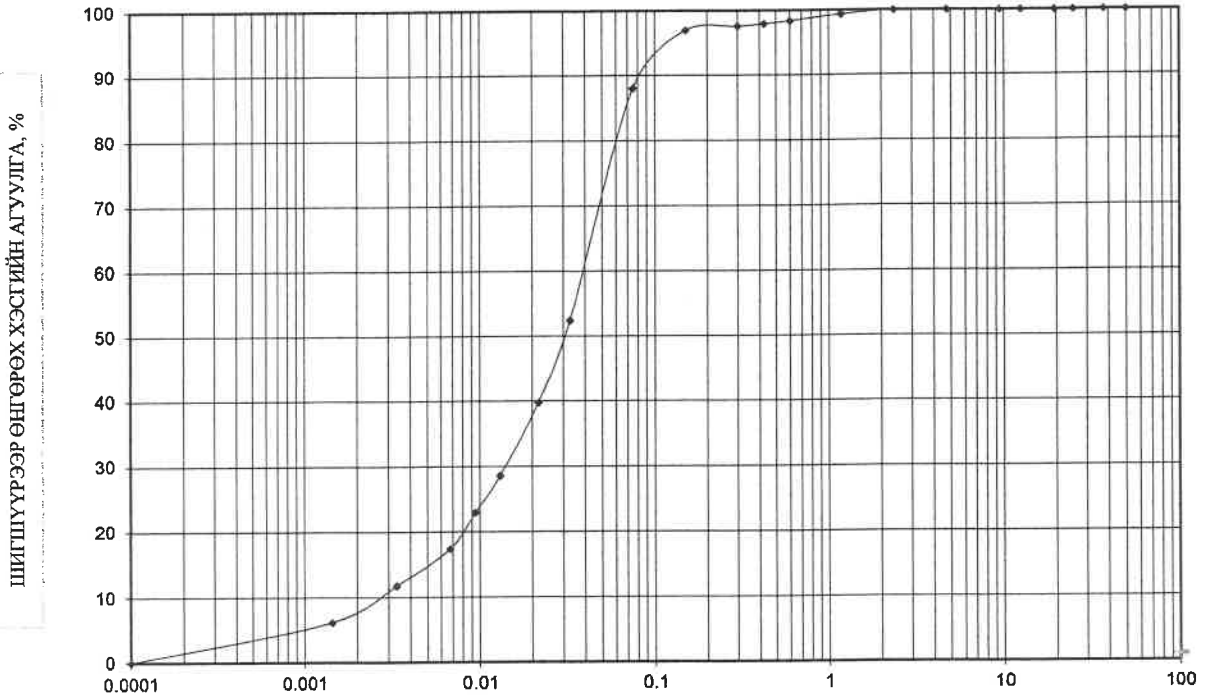


ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕРТ *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/Д.БАЙГАЛМАА/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System TUV MSAS 001-01-01:2015
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01	0.075	0.1	1	10	100	100	100	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.0028, D30 = 0.015, D60 = 0.039, C<sub>u</sub> = 13.93 ба C<sub>c</sub> = 2.06.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
638	элсэрхэг ШаварCL	31.6	10.1	2.69

Байгалийн чийг:	26.9%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	0.0	Хайрга (%)
	12.0	Элс (%)
	88.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд-тамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнд ашигласан хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Т.Л. Пүрэвжав /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл.Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-5 5,2			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	639			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/1/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	95	344			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	87.85	91.82			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	84.83	88.78			
Савны жин (гр)	22.28	22.34			
Усны жин (гр)	3.02	3.04			
Хуурай хөрсний жин (гр)	62.55	66.44			
Чийгийн агуулга (%)	4.8%	4.6%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	4.7%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжил хамнарттай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнд оролцох, хувилгалыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын замын далан	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	639
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2885	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	115.0	8.4	4.0	4.0	96.0
3/8	9.5 мм	105.0	7.6	3.6	7.6	92.4
4	4.75 мм	295.0	21.5	10.2	17.9	82.1
10	2.36 мм	340.0	9.0	11.8	29.6	70.4
20	1.18 мм	520.0	13.8	18.0	47.7	52.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1375.0		47.7	29.6	70.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1510.0		52.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	14.30	28.6	15.0	62.6	37.4
40	0.425 мм	2.09	4.2	2.2	64.8	35.2
60	0.300 мм	6.69	13.4	7.0	71.8	28.2
100	0.150 мм	6.44	12.9	6.7	78.6	21.4
200	0.075 мм	4.56	9.1	4.8	83.3	16.7
Үлдэц		15.92	31.8	16.7	100.0	0.0

75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00	
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	15.92	
Нийт	2885.00	
Алдагдал	0.00	
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2885.00	29.6 Хайрга (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамбаралттай бөгөөд эх хувь нь түүхтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хуанлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/  
 УИТ0070

53.7 Элс (%)  
 16.7 Шавар/Тоос (%)



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

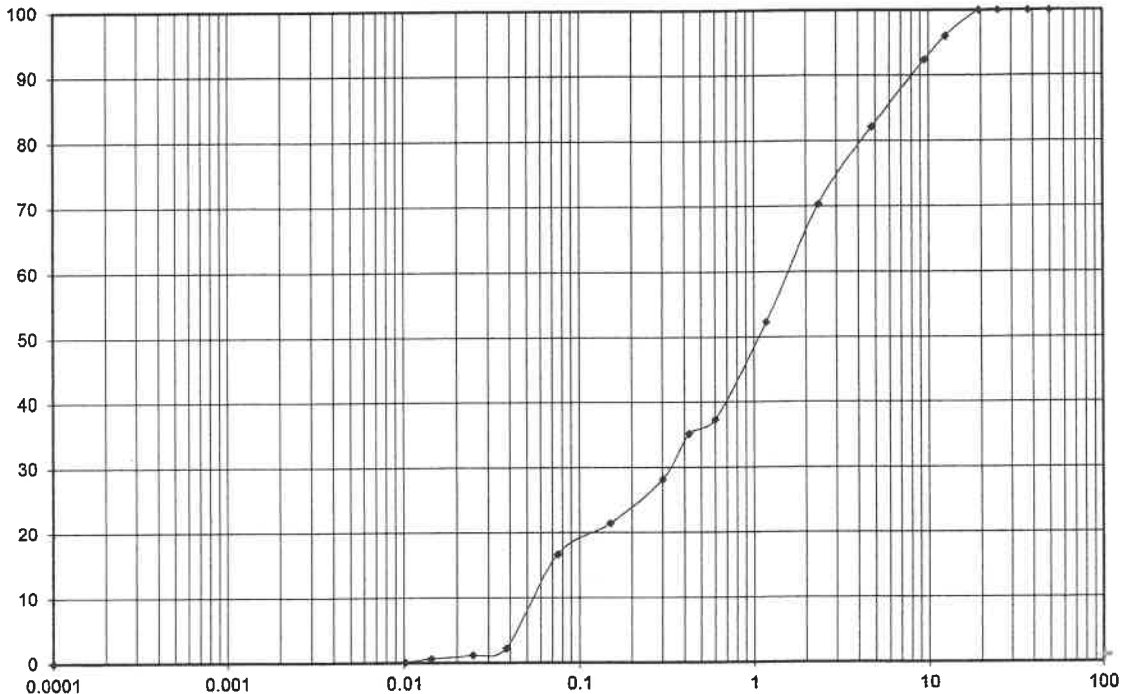
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИЛЦҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.075	0.1	0.25	0.6	1	2.5	6.3	15.7

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн гэмдэглэл:

D10 = 0.053, D30 = 0.32, D60 = 1.7, C<sub>u</sub> = 32.08 ба C<sub>c</sub> = 1.14.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
639	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:

4.7%

Туршилтын үр дүнгээр

ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:

29.6

Хайрга (%)

53.7

Элс (%)

16.7

Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өдөрчлүүлж хувидахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



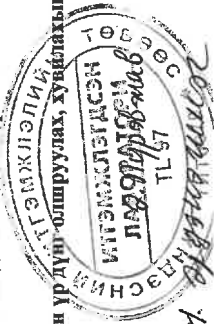
Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 1,0	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	640	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	170	55			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	82.79	78.87			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	79.66	75.92			
Савны жин (гр)	21.57	22.51			
Усны жин (гр)	3.13	2.95			
Хуурай хөрсний жин (гр)	58.09	53.41			
Чийгийн агуулга (%)	5.4%	5.5%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	5.5%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	640		
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021		

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2350	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	20.0	3.6	0.9	0.9	99.1
4	4.75 мм	165.0	30.0	7.0	7.9	92.1
10	2.36 мм	140.0	5.1	6.0	13.8	86.2
20	1.18 мм	225.0	8.1	9.6	23.4	76.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		550.0		23.4	13.8	86.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1800.0		76.6		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

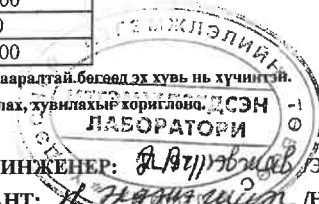
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	9.62	19.2	14.7	38.1	61.9
40	0.425 мм	3.35	6.7	5.1	43.3	56.7
60	0.300 мм	14.28	28.6	21.9	65.1	34.9
100	0.150 мм	18.30	36.6	28.0	93.2	6.8
200	0.075 мм	3.04	6.1	4.7	97.8	2.2
Үлдэц		1.41	2.8	2.2	100.0	0.0

75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	1.41
Нийт	2350.00
Алдагдал	0.00
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2350.00

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг өлшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

13.8 Хайрга (%)  
84.0 Элс (%)  
2.2 Шавар/Тоос (%)





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

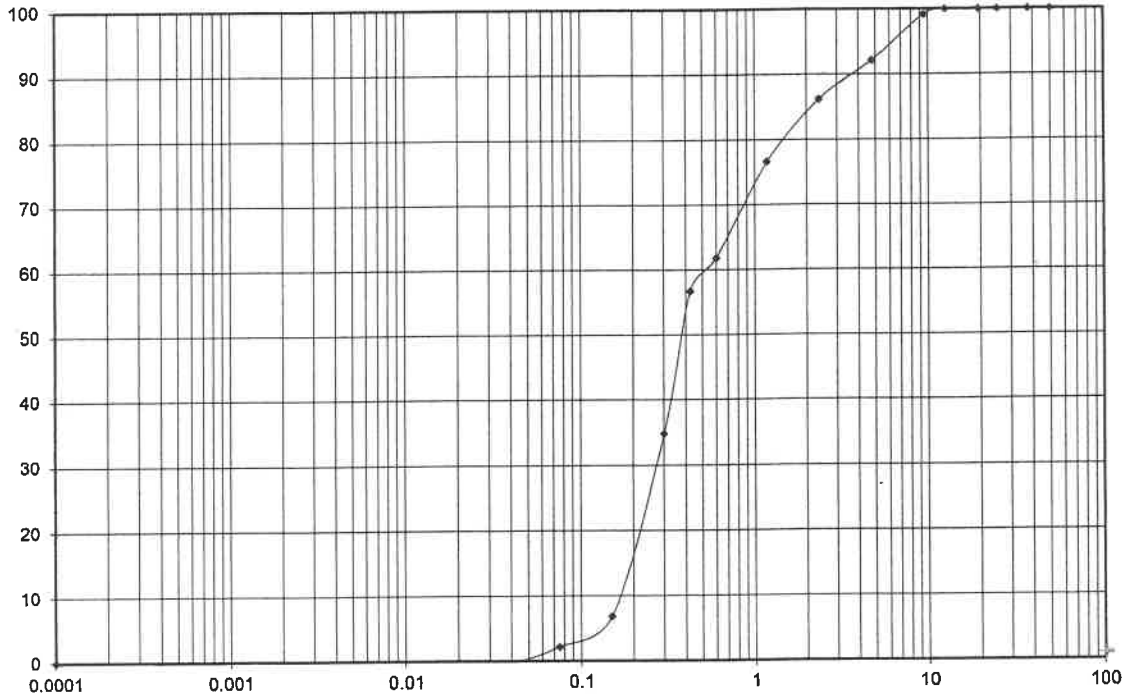
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИЛНҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	7.5	25	75	250

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.18, D30 = 0.28, D60 = 0.5, Cu = 2.78 ба Cc = 0.87.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
640	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг: 5.5% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 13.8 Хайрга (%)  
 84.0 Элс (%)  
 2.2 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэжид хямааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



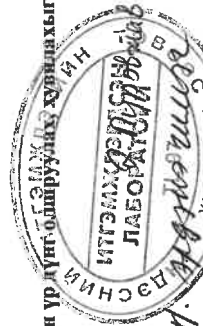
/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр						
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-1 2,0		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Дээжийн дугаар	641		Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021		Language/Хэл:		Монгол	
	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:		6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	348	325				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	104.46	119.37				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	99.61	113.82				
Савны жин (гр)	21.91	21.62				
Усны жин (гр)	4.85	5.55				
Хуурай хөрсний жин (гр)	77.70	92.20				
Чийгийн агуулга (%)	6.2%	6.0%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.1%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхөөс хэргийг хориглоно.




ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ТӨРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН <b>ASTM D2217:2202</b>	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	641		
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2910	
		Language/Хэл: Монгол	

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	20.0	0.9	0.7	0.7	99.3
	12.5 мм	70.0	3.3	2.4	3.1	96.9
3/8	9.5 мм	140.0	6.5	4.8	7.9	92.1
4	4.75 мм	355.0	16.6	12.2	20.1	79.9
10	2.36 мм	755.0	16.7	25.9	46.0	54.0
20	1.18 мм	800.0	17.7	27.5	73.5	26.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		2140.0		73.5	46.0	54.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		770.0		26.5		


НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	20.22	40.4	10.7	84.2	15.8
40	0.425 мм	3.62	7.2	1.9	86.2	13.8
60	0.300 мм	9.47	18.9	5.0	91.2	8.8
100	0.150 мм	8.55	17.1	4.5	95.7	4.3
200	0.075 мм	2.75	5.5	1.5	97.1	2.9
Үлдэц		5.39	10.8	2.9	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		5.39				
Нийт		2910.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2910.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хууль нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

46.0 Хайрга (%)  
 51.1 Элс (%)  
 2.9 Шавар/Тоос (%)

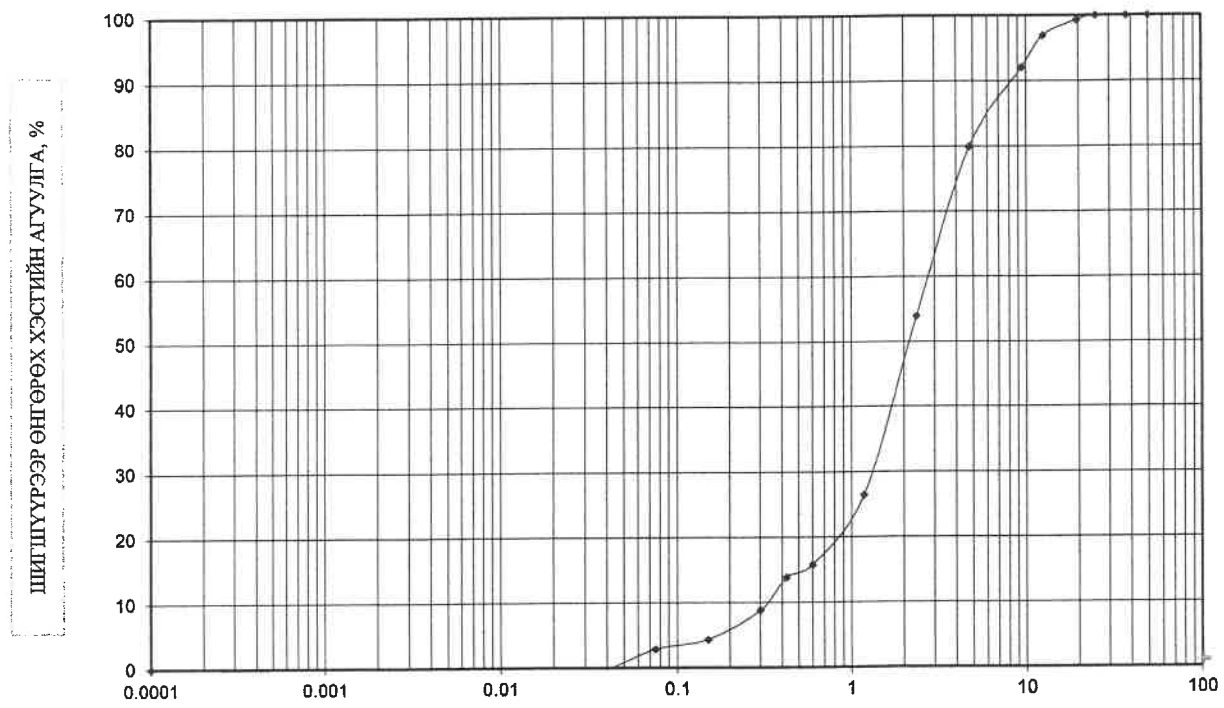
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав - Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг - Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	7.5	25	75	250
										100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.33, D_{30} = 1.3, D_{60} = 2.8, C_u = 8.48$  ба  $C_c = 1.83$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
641	Хайргатай жигд ширхэглэлтэй Элс SW			2.66

Байгалийн чийг:	6.1%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	46.0	Хайрга (%)
	51.1	Элс (%)
	2.9	Тоос ба шавар (%)

**Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамгааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.**  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



**/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршиглыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 3,4	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	642	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/30/2021	Туршилт дууссан огноо:	7/2/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	390	93			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	70.47	59.72			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	63.93	54.62			
Савны жин (гр)	20.96	21.60			
Усны жин (гр)	6.54	5.10			
Хуурай хөрсний жин (гр)	42.97	33.02			
Чийгийн агуулга (%)	15.2%	15.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	15.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулахад хувьцаллахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Л.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	642
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

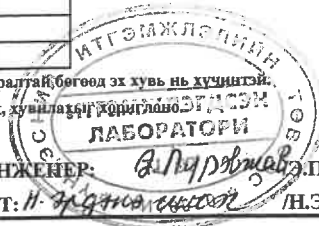
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2740

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	15.0	6.3	0.5	0.5	99.5
3/8	9.5 мм	5.0	2.1	0.2	0.7	99.3
4	4.75 мм	50.0	20.8	1.8	2.6	97.4
10	2.36 мм	70.0	2.4	2.6	5.1	94.9
20	1.18 мм	100.0	3.4	3.6	8.8	91.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		240.0		8.8	5.1	94.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2500.0		91.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0					
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)			
30	0.600 мм	7.82	15.6	14.3	23.0	77.0	
40	0.425 мм	1.20	2.4	2.2	25.2	74.8	
60	0.300 мм	4.57	9.1	8.3	33.6	66.4	
100	0.150 мм	7.11	14.2	13.0	46.5	53.5	
200	0.075 мм	6.47	12.9	11.8	58.3	41.7	
Үлдэц		22.83	45.7	41.7	100.0	0.0	
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00					
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		22.83					
Нийт		2740.00					
Алдагдал		0.00					
БРӨНХИЙ НИЙТ		2740.00					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хууль ёсоор захирагчид хариуцаж өгөх.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

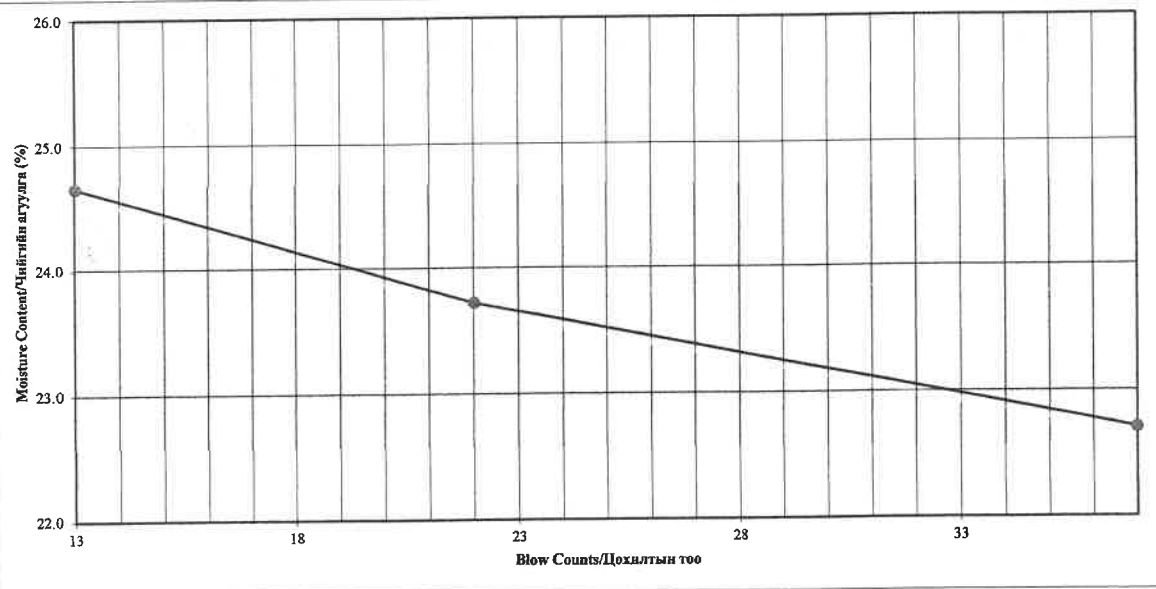
5.1 Хайрга (%)  
53.2 Элс (%)  
41.7 Шавар/Тоос (%)

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүд	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 3,4
Дээжийн дугаар	642
Туршилт хийсэн өдөр	6/30/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	37	22	13		
Савны дугаар	56	198	335		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	38.59	33.60	36.77		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.37	30.80	33.55		
Аяганы жин (гр)	21.19	19.00	20.49		
Усны жин (гр)	3.22	2.80	3.22		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.18	11.80	13.06		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>22.7</b>	<b>23.7</b>	<b>24.7</b>		
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	340	388			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	24.78	25.71			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	24.39	25.20			
Аяганы жин (гр)	21.86	21.87			
Усны жин (гр)	0.39	0.51			
Хуурай хөрсний жин (гр)	2.53	3.33			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>15.4</b>	<b>15.3</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>15.4</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР 23.6

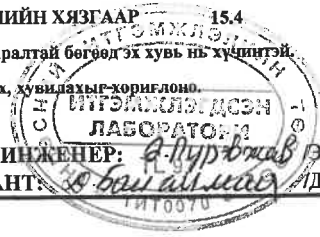
ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 15.4



УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 8.3

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

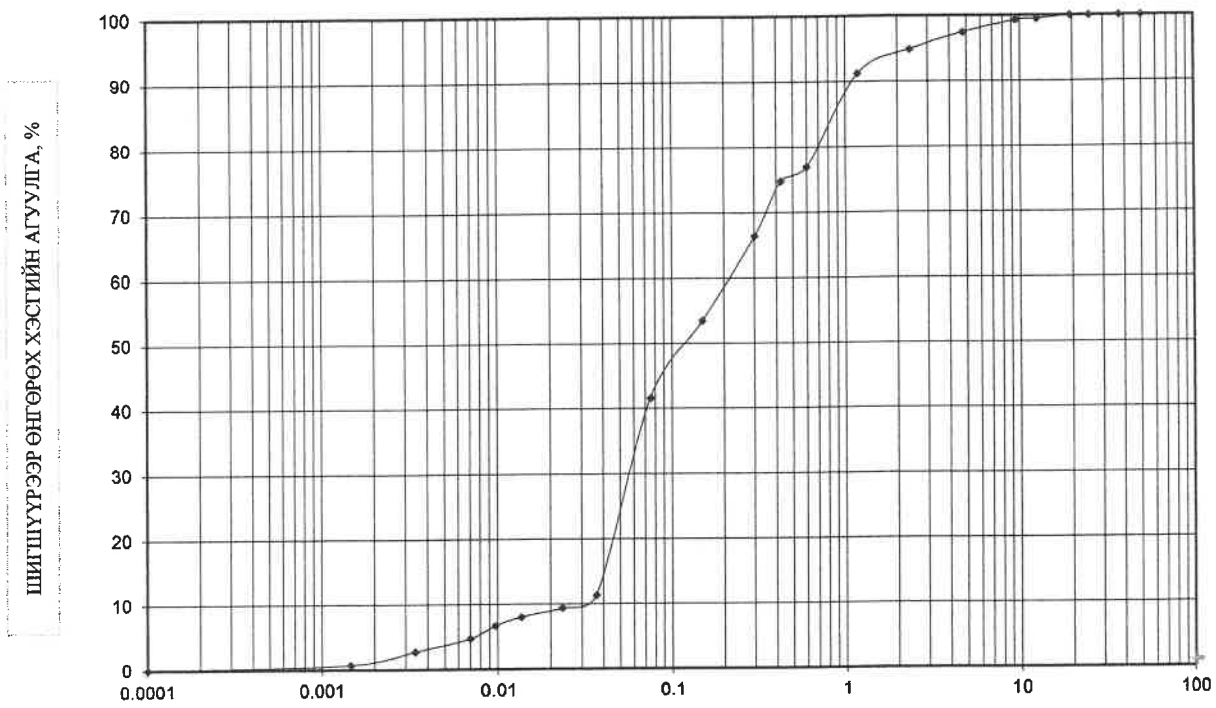
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч	
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК	

**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГВУЛГА			ЭЛСНИЙ АГВУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГВУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.1	1	10	100					

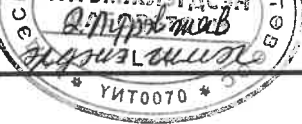
ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.033, D30 = 0.057, D60 = 0.22, Cu = 6.67 ба Cc = 0.45.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
642	Шаварлаг чигжээстэй Элс SC	23.6	8.3	2.68

Байгалийн чийг:	15.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	5.1	Хайрга (%)
	53.2	Элс (%)
	41.7	Тоос ба шавар (%)

**Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.**  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:** *Э.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:** *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/  


	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр					Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 5,2			Туршилтыг хянасан:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	643			Туршилт хийсэн:		Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:		6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	375	263				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	98.64	91.98				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	94.68	88.44				
Савны жин (гр)	21.74	21.34				
Усны жин (гр)	3.96	3.54				
Хуурай хөрсний жин (гр)	72.94	67.10				
Чийгийн агуулга (%)	5.4%	5.3%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	5.4%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинг хамгааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьцааг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	 MNAS Accreditation system 13025 MNL P001.0 12025
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	643	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2855	Language/Хэл: Монгол
------------------------------------	------	----------------------



Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	130.0	10.4	4.6	4.6	95.4
	12.5 мм	60.0	4.8	2.1	6.7	93.3
3/8	9.5 мм	110.0	8.8	3.9	10.5	89.5
4	4.75 мм	300.0	24.0	10.5	21.0	79.0
10	2.36 мм	350.0	9.9	12.3	33.3	66.7
20	1.18 мм	300.0	8.5	10.5	43.8	56.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1250.0		43.8	33.3	66.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1605.0		56.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	12.94	25.9	14.5	58.3	41.7
40	0.425 мм	2.36	4.7	2.7	61.0	39.0
60	0.300 мм	3.17	6.3	3.6	64.5	35.5
100	0.150 мм	9.20	18.4	10.3	74.9	25.1
200	0.075 мм	8.46	16.9	9.5	84.4	15.6
Үлдэц		13.87	27.7	15.6	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		13.87				
Нийт		2855.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2855.00				

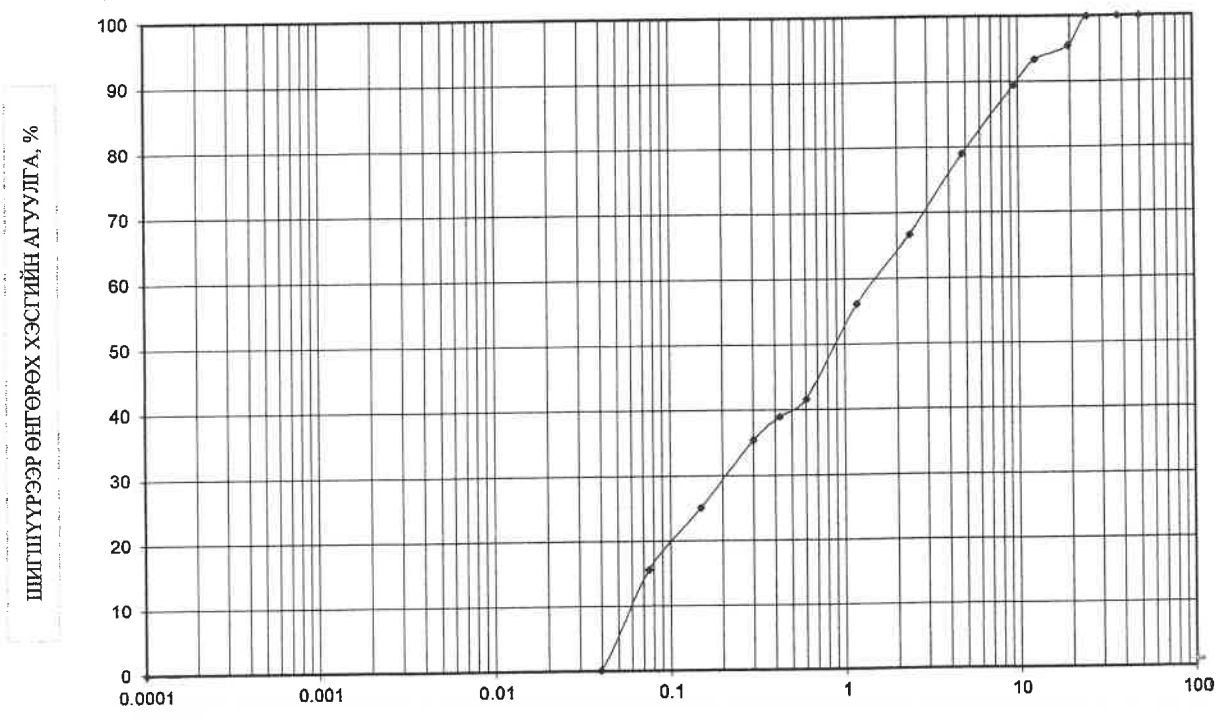
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилбарыг зорилоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Т.Л. Пүрэвжав /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

33.3 Хайрга (%)  
 51.1 Элс (%)  
 15.6 Шавар/Тоос (%)

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation system 115 MSST 100117-17015
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.06, D30 = 0.21, D60 = 1.6, Cu = 26.67 ба Cc = 0.46.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
643	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг: 5.4% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 33.3 Хайрга (%)  
 51.1 Элс (%)  
 15.6 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 7,0			Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	644			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо: 7/1/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	356	127			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	83.47	85.49			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	79.97	81.77			
Савны жин (гр)	21.73	21.31			
Усны жин (гр)	3.50	3.72			
Хуурай хөрсний жин (гр)	58.24	60.46			
Чийгийн агуулга (%)	6.0%	6.2%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.1%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцааг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Цооног, Дээжийн гүн,м		
Дээжийн дугаар	644	
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2670
		Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	160.0	7.4	6.0	6.0	94.0
3/8	9.5 мм	165.0	7.7	6.2	12.2	87.8
4	4.75 мм	605.0	28.1	22.7	34.8	65.2
10	2.36 мм	430.0	10.9	16.1	50.9	49.1
20	1.18 мм	795.0	20.2	29.8	80.7	19.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		2155.0		80.7	50.9	49.1
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		515.0		19.3		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хароний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	12.41	24.8	4.8	85.5	14.5
40	0.425 мм	1.93	3.9	0.7	86.2	13.8
60	0.300 мм	6.63	13.3	2.6	88.8	11.2
100	0.150 мм	9.16	18.3	3.5	92.3	7.7
200	0.075 мм	5.55	11.1	2.1	94.5	5.5
Үлдэц		14.32	28.6	5.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		14.32				
Нийт		2670.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2670.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй!  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгыг хориглоно.

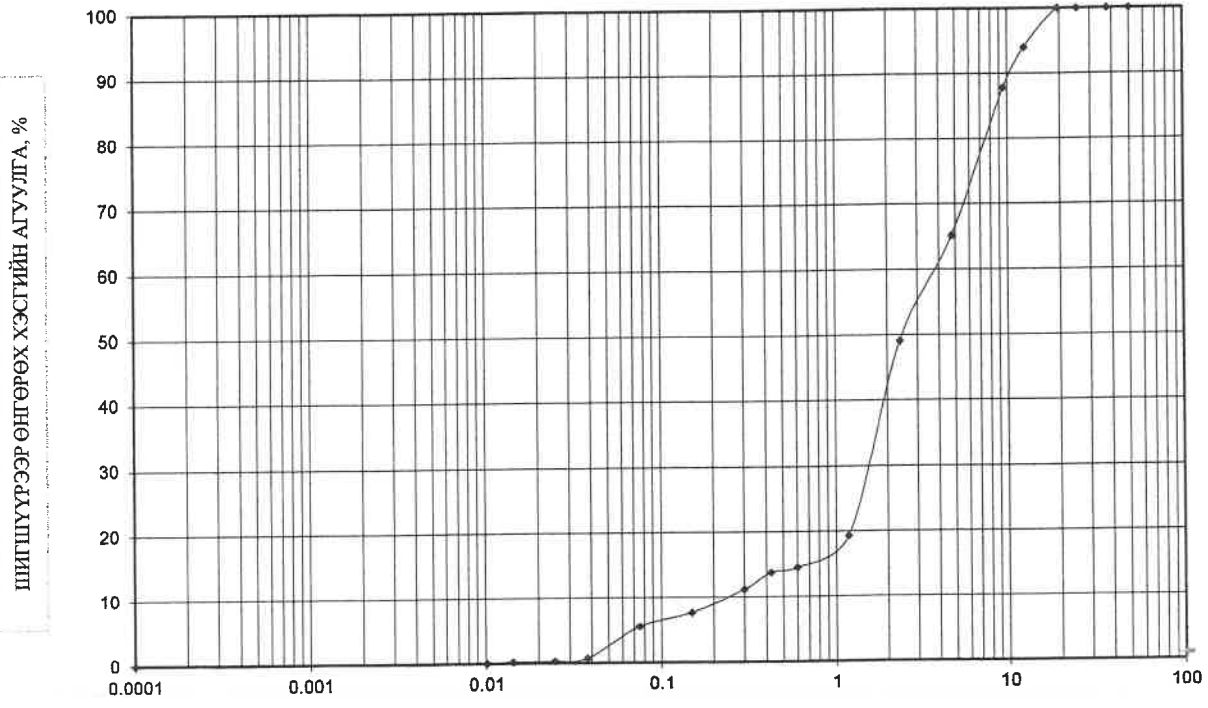
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

50.9 Хайрга (%)  
 43.5 Элс (%)  
 5.5 Шавар/Тоос (%)



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.25, D30 = 1.7, D60 = 3.9, Cu = 15.6 ба Cc = 2.96.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
644	Элстэй тоос агуулсан жигд ХайргаGW-GM			2.67

Байгалийн чийг: 6.1% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэйн бүрэлдэхүүн: 50.9 Хайрга (%)  
 43.5 Элс (%)  
 5.5 Тоос баялаг (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:  /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжлийн гүрэм	Ц-1 10.2		Туршилт хийсэн:	Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	645		Language/Хэл:	Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	318	394			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	84.66	84.41			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	80.55	80.36			
Савны жин (гр)	21.70	21.36			
Усны жин (гр)	4.11	4.05			
Хуурай хөрсний жин (гр)	58.85	59.00			
Чийгийн агуулга (%)	7.0%	6.9%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийг хянарагтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах туршилтаар хяналтын хариглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	645	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2615	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	15.0	1.7	0.6	0.6	99.4
4	4.75 мм	150.0	16.9	5.7	6.3	93.7
10	2.36 мм	280.0	8.3	10.7	17.0	83.0
20	1.18 мм	440.0	13.0	16.8	33.8	66.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		885.0		33.8	17.0	83.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1730.0		66.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	8.25	16.5	10.9	44.8	55.2
40	0.425 мм	2.49	5.0	3.3	48.1	51.9
60	0.300 мм	10.11	20.2	13.4	61.4	38.6
100	0.150 мм	11.12	22.2	14.7	76.1	23.9
200	0.075 мм	5.41	10.8	7.2	83.3	16.7
Үлдэц		12.62	25.2	16.7	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		12.62				
Нийт		2615.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2615.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хуийдлыг хориглоно.

17.0 Хайрга (%)  
66.3 Элс (%)  
16.7 Шавар/Тоос (%)

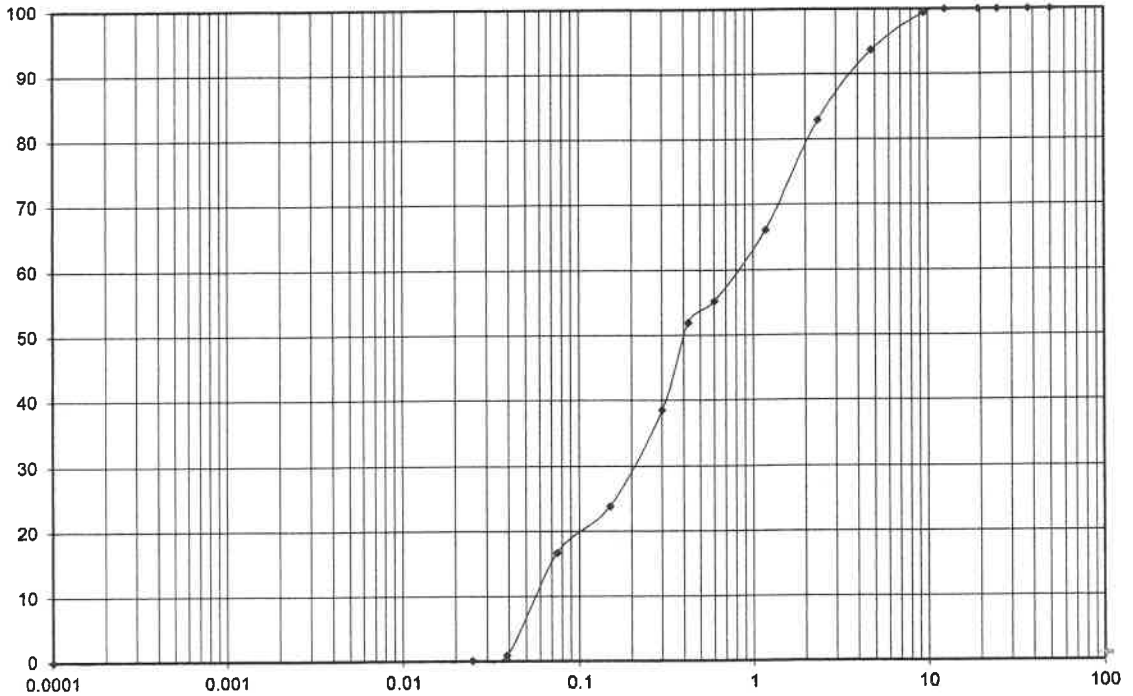
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation system 11777 MNS 150:01-1995
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.057, D_{30} = 0.21, D_{60} = 0.8, C_u = 14.04$  ба  $C_c = 0.97$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
645	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг: 6.9% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 17.0 Хайрга (%)  
 66.3 Элс (%)  
 16.7 Төвөг (шувар) (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.


Энэхүү сорилтын үр дүнд оруулах хувьцааг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР-ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Л. ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-1 14,2		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	646		Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	55	60				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	106.67	97.05				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	97.00	88.52				
Савны жин (гр)	21.54	22.23				
Усны жин (гр)	9.67	3.00				
Хуурай хөрсний жин (гр)	75.46	66.29				
Чийгийн агуулга (%)	12.8%	4.5%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.7%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамгааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхгүйгээр хувиарлыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав	
Дооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	646		
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2400	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	55.0	8.6	2.3	2.3	97.7
3/8	9.5 мм	45.0	7.0	1.9	4.2	95.8
4	4.75 мм	190.0	29.7	7.9	12.1	87.9
10	2.36 мм	150.0	5.4	6.3	18.3	81.7
20	1.18 мм	200.0	7.2	8.3	26.7	73.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		640.0		26.7	18.3	81.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1760.0		73.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	6.43	12.9	9.4	36.1	63.9
40	0.425 мм	1.96	3.9	2.9	39.0	61.0
60	0.300 мм	10.34	20.7	15.2	54.1	45.9
100	0.150 мм	12.45	24.9	18.3	72.4	27.6
200	0.075 мм	6.14	12.3	9.0	81.4	18.6
Үлдэц		12.68	25.4	18.6	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		12.68				
Нийт		2400.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2400.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд 5х хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ

18.3 Хайрга (%)  
63.1 Элс (%)  
18.6 Шавар/Тоос (%)

ГЭМЖЛЭЛЭГ  
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН  
УИТ0070



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

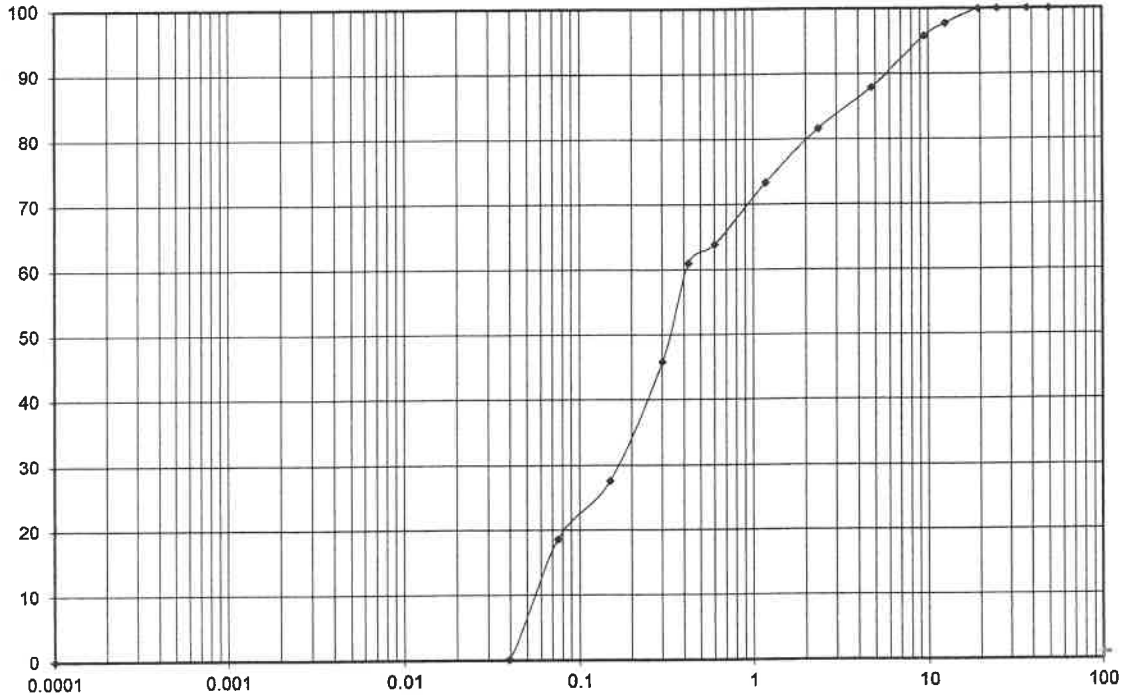
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01		0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.057, D30 = 0.17, D60 = 0.4, C<sub>u</sub> = 7.02 ба C<sub>c</sub> = 1.27.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
646	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	8.7%	Туршигтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	18.3	Хайрга (%)
	63.1	Элс (%)
	18.6	


Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайндээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр					Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 1,4				Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	647				Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	Туршилт эхэлсэн огноо:	2	3	4	5
Савны дугаар	172	Савны дугаар	308			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	92.23	Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	80.76			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	85.75	Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	75.15			
Савны жин (гр)	22.75	Савны жин (гр)	21.47			
Усны жин (гр)	6.48	Усны жин (гр)	5.61			
Хуурай хөрсний жин (гр)	63.00	Хуурай хөрсний жин (гр)	53.68			
Чийгийн агуулга (%)	10.3%	Чийгийн агуулга (%)	10.5%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.4%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өширхүүлэх, хувилгахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	647
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг


Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 3425

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	110.0	7.6	3.2	3.2	96.8
	12.5 мм	155.0	10.7	4.5	7.7	92.3
3/8	9.5 мм	120.0	8.2	3.5	11.2	88.8
4	4.75 мм	320.0	22.0	9.3	20.6	79.4
10	2.36 мм	370.0	8.8	10.8	31.4	68.6
20	1.18 мм	380.0	9.0	11.1	42.5	57.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1455.0		42.5	31.4	68.6
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1970.0		57.5		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.14	30.3	17.4	59.9	40.1
40	0.425 мм	4.15	8.3	4.8	64.7	35.3
60	0.300 мм	10.64	21.3	12.2	76.9	23.1
100	0.150 мм	8.94	17.9	10.3	87.2	12.8
200	0.075 мм	5.51	11.0	6.3	93.5	6.5
Үлдэц		5.62	11.2	6.5	100.0	0.0

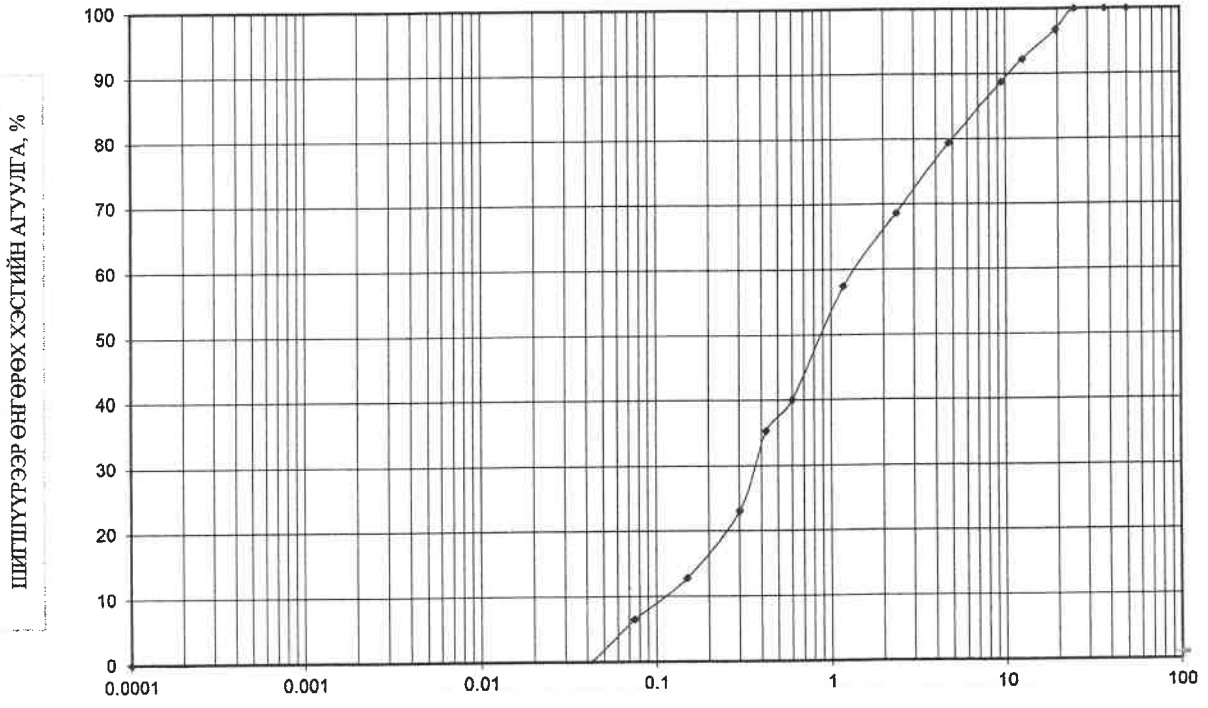
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00		31.4 Хайрга (%) 62.1 Элс (%) 6.5 Шавар/Гоос (%)
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	5.62		
Нийт	3425.00		
Алдагдал	0.00		
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	3425.00		

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, худалдахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation system 11 97 MISSISSAUGA ONT.
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.12, D30 = 0.37, D60 = 1.4, Cu = 11.67 ба Cc = 0.81.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
647	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	31.4	Хайрга (%)
	62.1	Элс (%)
	6.5	Тодорби шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өмнөхөөр хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

*Н. Эрдэнэчимэг*  


Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилтыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 2,2			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	648			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	363	59			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	88.09	97.33			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	83.05	91.68			
Савны жин (гр)	20.82	21.38			
Усны жин (гр)	5.04	5.65			
Хуурай хөрсний жин (гр)	62.23	70.30			
Чийгийн агуулга (%)	8.1%	8.0%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.1%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжилт хэмжээний бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьцахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТҮРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	648
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	3085	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	215.0	12.5	7.0	7.0	93.0
3/8	9.5 мм	130.0	7.6	4.2	11.2	88.8
4	4.75 мм	420.0	24.4	13.6	24.8	75.2
10	2.36 мм	415.0	10.2	13.5	38.2	61.8
20	1.18 мм	540.0	13.2	17.5	55.8	44.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1720.0		55.8	38.2	61.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1365.0		44.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0					
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)			
30	0.600 мм	12.36	24.7	10.9	66.7	33.3	
40	0.425 мм	2.36	4.7	2.1	68.8	31.2	
60	0.300 мм	9.17	18.3	8.1	76.9	23.1	
100	0.150 мм	11.48	23.0	10.2	87.1	12.9	
200	0.075 мм	6.55	13.1	5.8	92.8	7.2	
Үлдэц		8.08	16.2	7.2	100.0	0.0	
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00					
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		8.08					
Нийт		3085.00					
Алдагдал		0.00					
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		3085.00					


38.2 Хайрга (%)  
54.6 Элс (%)  
7.2 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь түүндтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах туслахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ /  
ТҮРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ /

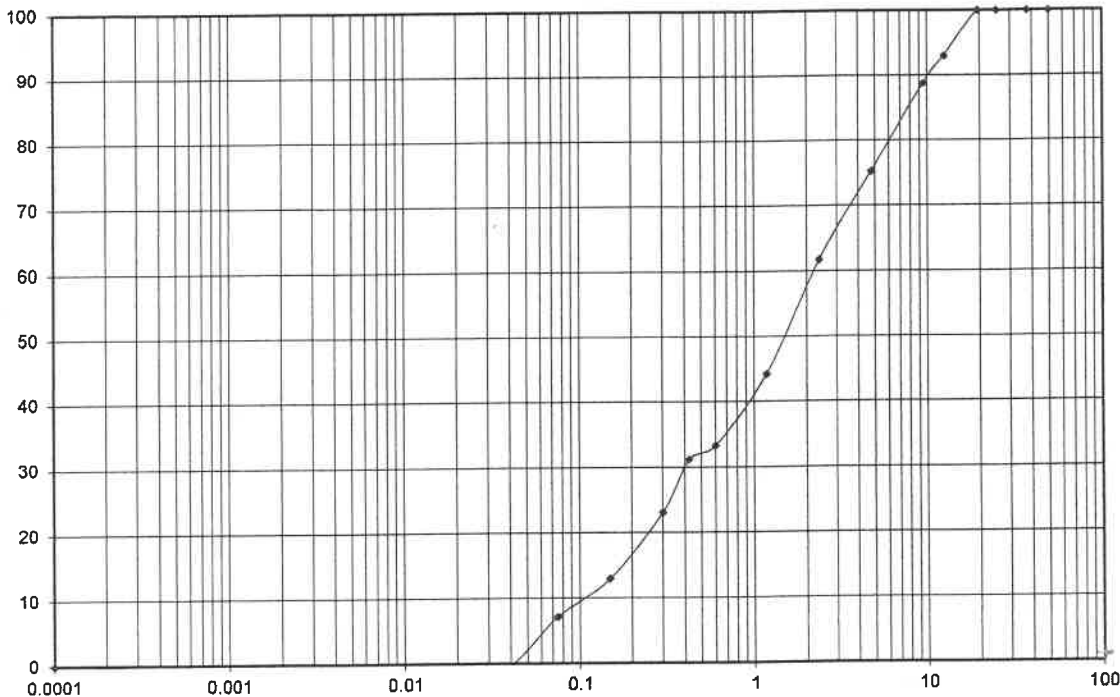




 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 "Эл Эм Ланд" ХХК
	ASTM Стандартын дагуу		

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИЛШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.11, D_{30} = 0.39, D_{60} = 2.2, C_u = 20$  ба  $C_c = 0.63$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
648	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	8.1%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	38.2	Хайрга (%)
	54.6	Элс (%)
	7.2	Тоосон шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөх зориулалтаар хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

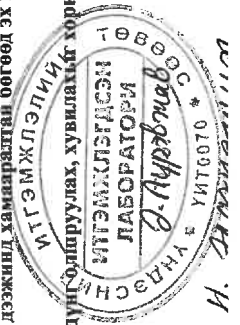


/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-2.4.0			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	649			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	240	361			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	89.17	91.74			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	85.03	87.59			
Савны жин (гр)	21.38	21.77			
Усны жин (гр)	4.14	4.15			
Хуурай хөрсний жин (гр)	63.65	65.82			
Чийгийн агуулга (%)	6.5%	6.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.4%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнгийн үргэлжлэлийг хувилахад хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	649		
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2730	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	110.0	10.4	4.0	4.0	96.0
3/8	9.5 мм	125.0	11.8	4.6	8.6	91.4
4	4.75 мм	290.0	27.5	10.6	19.2	80.8
10	2.36 мм	280.0	8.5	10.3	29.5	70.5
20	1.18 мм	250.0	7.6	9.2	38.6	61.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1055.0		38.6	29.5	70.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1675.0		61.4		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.47	32.9	20.2	58.9	41.1
40	0.425 мм	2.48	5.0	3.0	61.9	38.1
60	0.300 мм	6.99	14.0	8.6	70.5	29.5
100	0.150 мм	7.96	15.9	9.8	80.2	19.8
200	0.075 мм	6.13	12.3	7.5	87.8	12.2
Үлдэц		9.97	19.9	12.2	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		9.97				
Нийт		2730.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2730.00				

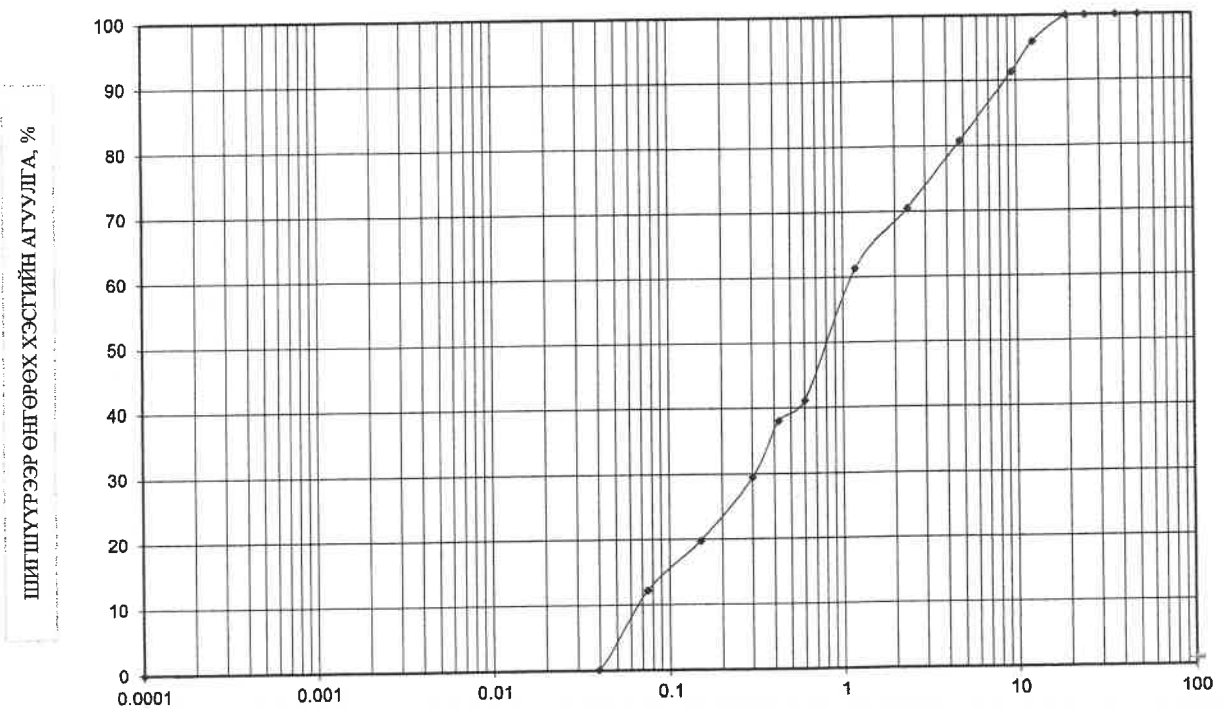
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй,  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хурлын Зөвлөлийн  
**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.П. ПУРЭВЖАВ /**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.Э. ЭРДЭНЭЧИМЭГ /**

29.5 Хайрга (%)  
58.3 Элс (%)  
12.2 Шавар/Тоос (%)



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 70101 ULS/01/01/01/01/01
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	0.75	2.0	5.0	15	40	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.067, D30 = 0.3, D60 = 1.1, Cu = 16.42 ба Cc = 1.22.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
649	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг: 6.4% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 29.5 Хайрга (%)  
 58.3 Элс (%)  
 12.2 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд Хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ГОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН			ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000			"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг ханасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-2.6.2	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг		
Дээжийн дугаар	650	Language/Хэл:		Монгол		
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/29/2021	Туршилт дууссан огноо: 7/1/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:		1	2	3	4	5
Савны дугаар		2	355			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)		88.29	88.41			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)		83.20	83.20			
Савны жин (гр)		21.77	21.45			
Усны жин (гр)		5.09	5.21			
Хуурай хөрсний жин (гр)		61.43	61.75			
Чийгийн агуулга (%)		8.3%	8.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)		8.4%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийг хамгаалттай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилганы хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНГ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	650	
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">2385</div>	Language/Хэл:	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">Монгол</div>
------------------------------------	---	---------------	---

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	55.0	5.0	2.3	2.3	97.7
	12.5 мм	185.0	16.7	7.8	10.1	89.9
3/8	9.5 мм	50.0	4.5	2.1	12.2	87.8
4	4.75 мм	325.0	29.4	13.6	25.8	74.2
10	2.36 мм	245.0	8.4	10.3	36.1	63.9
20	1.18 мм	245.0	8.4	10.3	46.3	53.7
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1105.0		46.3	36.1	63.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1280.0		53.7		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

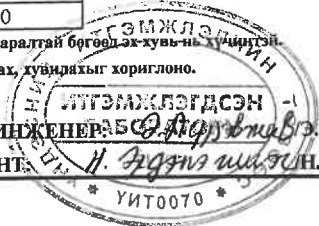
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	7.27	14.5	7.8	54.1	45.9
40	0.425 мм	1.71	3.4	1.8	56.0	44.0
60	0.300 мм	4.88	9.8	5.2	61.2	38.8
100	0.150 мм	9.41	18.8	10.1	71.3	28.7
200	0.075 мм	10.33	20.7	11.1	82.4	17.6
Үлдэц		16.40	32.8	17.6	100.0	0.0



75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	16.40
Нийт	2385.00
Алдагдал	0.00
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2385.00

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь үндсэн Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувирахыг хориглоно.

36.1 Хайрга (%)  
46.3 Элс (%)  
17.6 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.Пүрэвжав / Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.Эрдэнэчимэг / Н.Эрдэнэчимэг



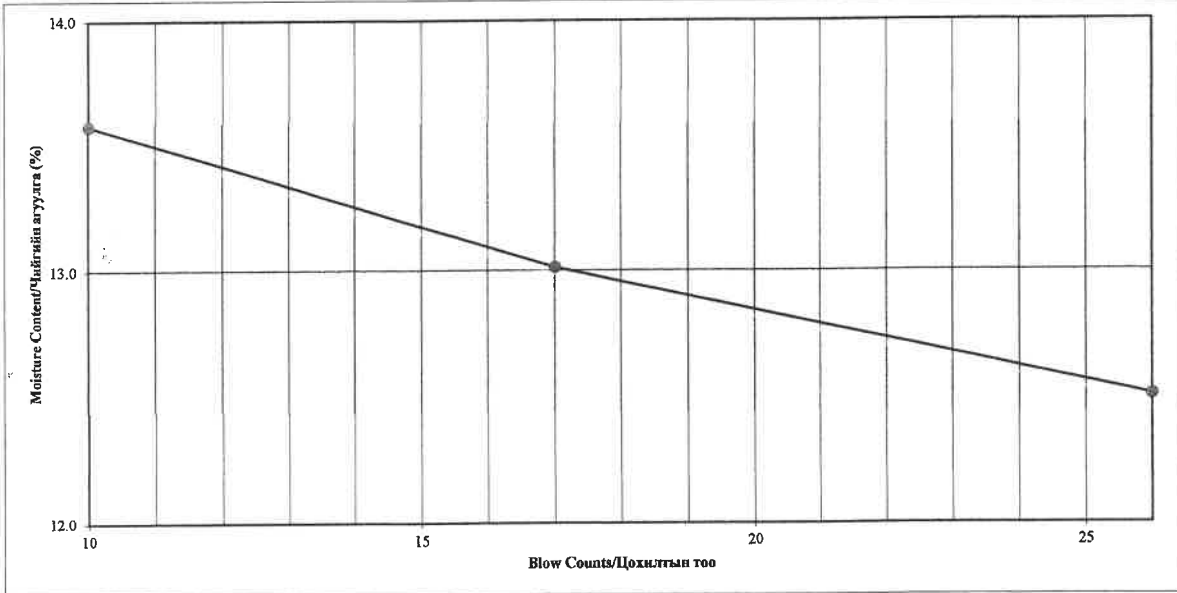
	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 6,2
Дээжийн дугаар	650
Туршилт хийсэн өдөр	6/29/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	26	17	10		
Савны дугаар	264	361	347		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	39.73	41.84	45.50		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	37.63	39.53	42.61		
Аяганы жин (гр)	20.84	21.78	21.33		
Усны жин (гр)	2.10	2.31	2.89		
Хуурай хөрсний жин (гр)	16.79	17.75	21.28		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>12.5</b>	<b>13.0</b>	<b>13.6</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	353	325			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	25.11	27.98			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	24.73	27.41			
Аяганы жин (гр)	21.21	22.06			
Усны жин (гр)	0.38	0.57			
Хуурай хөрсний жин (гр)	3.52	5.35			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>10.8</b>	<b>10.7</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>10.7</b>				



УРСГАЛТЫН ХЯЗГААР 12.5

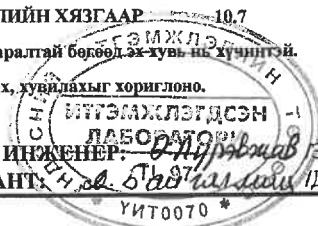
ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 10.7



УЯН НАЛАРХАЙН ТОО 1.8

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьд хэргийг хориглоно.

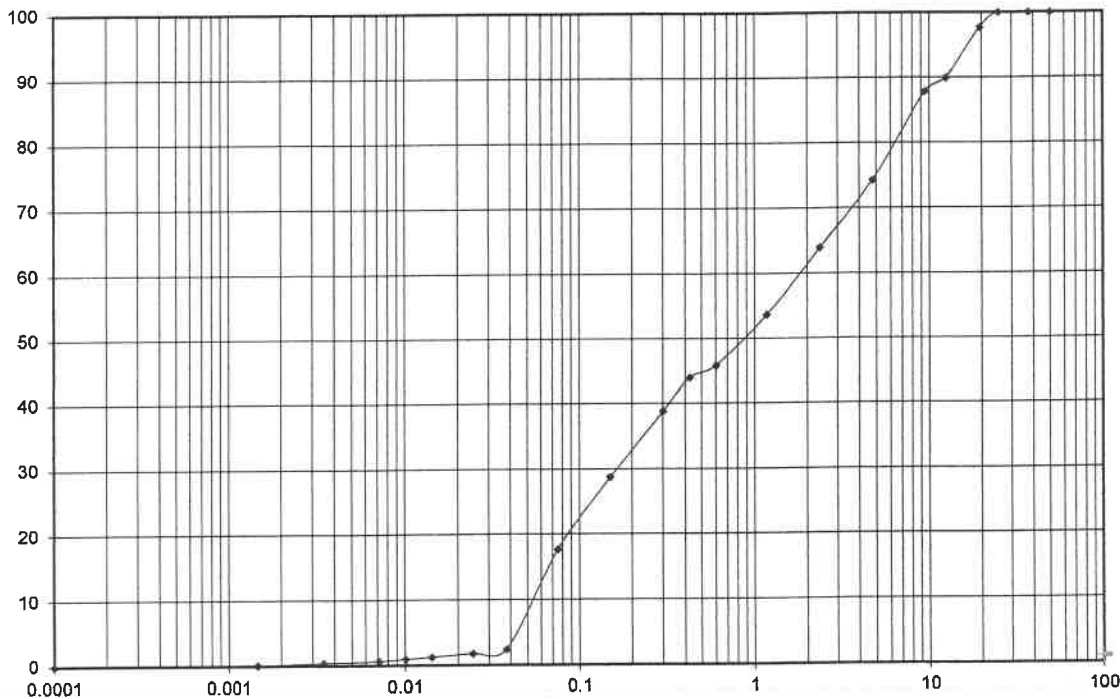
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Д.БАЙГАЛМАА/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч	
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК	

**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агчуулга			Элсний агчуулга			Хайрганы агчуулга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.075	0.1	0.3	0.6	1	2.5	7.5	25

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.054, D30 = 0.17, D60 = 1.8, Cu = 33.33 ба Cc = 0.3.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
650	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM	12.5	1.8	2.67

Байгалийн чийг:	8.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	36.1	Хайрга (%)
	46.3	Элс (%)
	17.6	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг шуруулах хувийг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Лавд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг ханасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүд,м	Ц-2 8,3	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	651	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/30/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:		1	2	3	5
Савны дугаар		37	11		
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)		87.65	88.63		
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)		84.65	85.43		
Савны жин (гр)		21.81	21.43		
Усны жин (гр)		3.00	3.20		
Хуурай хөрсний жин (гр)		62.84	64.00		
Чийгийн агуулга (%)		4.8%	5.0%		
Чийгийн дундаж агуулга (%)		4.9%			

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	651	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2450	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	110.0	7.5	4.5	4.5	95.5
3/8	9.5 мм	105.0	7.1	4.3	8.8	91.2
4	4.75 мм	555.0	37.8	22.7	31.4	68.6
10	2.36 мм	400.0	12.5	16.3	47.8	52.2
20	1.18 мм	300.0	9.4	12.2	60.0	40.0
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1470.0		60.0	47.8	52.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		980.0		40.0		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	10.72	21.4	8.6	68.6	31.4
40	0.425 мм	2.23	4.5	1.8	70.4	29.6
60	0.300 мм	7.20	14.4	5.8	76.1	23.9
100	0.150 мм	12.78	25.6	10.2	86.3	13.7
200	0.075 мм	7.30	14.6	5.8	92.2	7.8
Үлдэц		9.77	19.5	7.8	100.0	0.0



75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	9.77
Нийт	2450.00
Алдагдал	0.00
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2450.00

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх тухвь нь түүнийг Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

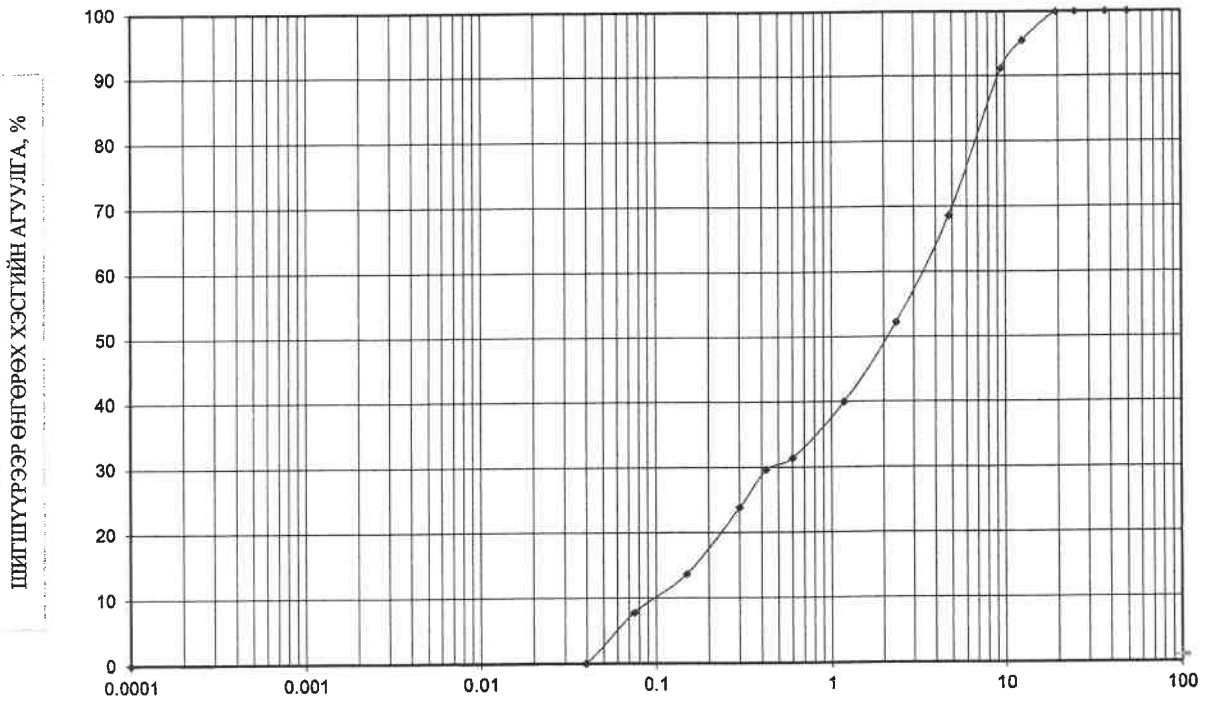
47.8 Хайрга (%)  
44.4 Элс (%)  
7.8 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э. Пүрэвжав / Э. ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н. Эрдэнэчимэг / Н. ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation SYSTEM 14021 MNS 1501:2014
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.096, D30 = 0.43, D60 = 3.3, Cu = 34.38 ба Cc = 0.58.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
651	Элстэй тоос агуулсан жигд Хайрга GW-GM			2.66

Байгалийн чийг:	4.9%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	47.8	Хайрга (%)
	44.4	Элс (%)
	7.8	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

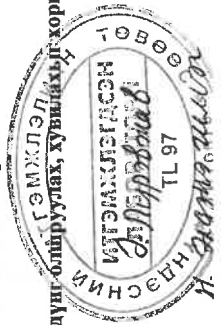


Г.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүндм	Ц-2 11,4			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	652			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	311	342			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	73.36	88.15			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	69.86	83.59			
Савны жин (гр)	21.83	21.71			
Усны жин (гр)	3.50	4.56			
Хуурай хөрсний жин (гр)	48.03	61.88			
Чийгийн агуулга (%)	7.3%	7.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	7.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувийнхэлж хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	652
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) **2585**

Language/Хэл: **Монгол**

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	20.0	1.2	0.8	0.8	99.2
	12.5 мм	30.0	1.8	1.2	1.9	98.1
3/8	9.5 мм	45.0	2.7	1.7	3.7	96.3
4	4.75 мм	430.0	25.8	16.6	20.3	79.7
10	2.36 мм	745.0	19.8	28.8	49.1	50.9
20	1.18 мм	395.0	10.5	15.3	64.4	35.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1665.0		64.4	49.1	50.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		920.0		35.6		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0					
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)			
30	0.600 мм	6.69	13.4	4.8	69.2	30.8	
40	0.425 мм	1.62	3.2	1.2	70.3	29.7	
60	0.300 мм	8.40	16.8	6.0	76.3	23.7	
100	0.150 мм	10.47	20.9	7.5	83.8	16.2	
200	0.075 мм	6.34	12.7	4.5	88.3	11.7	
Үлдэц		16.48	33.0	11.7	100.0	0.0	
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00					
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		16.48					
Нийт		2585.00					
Алдагдал		0.00					
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2585.00					

49.1 Хайрга (%)  
39.1 Элс (%)  
11.7 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зориулалттай хориолно.

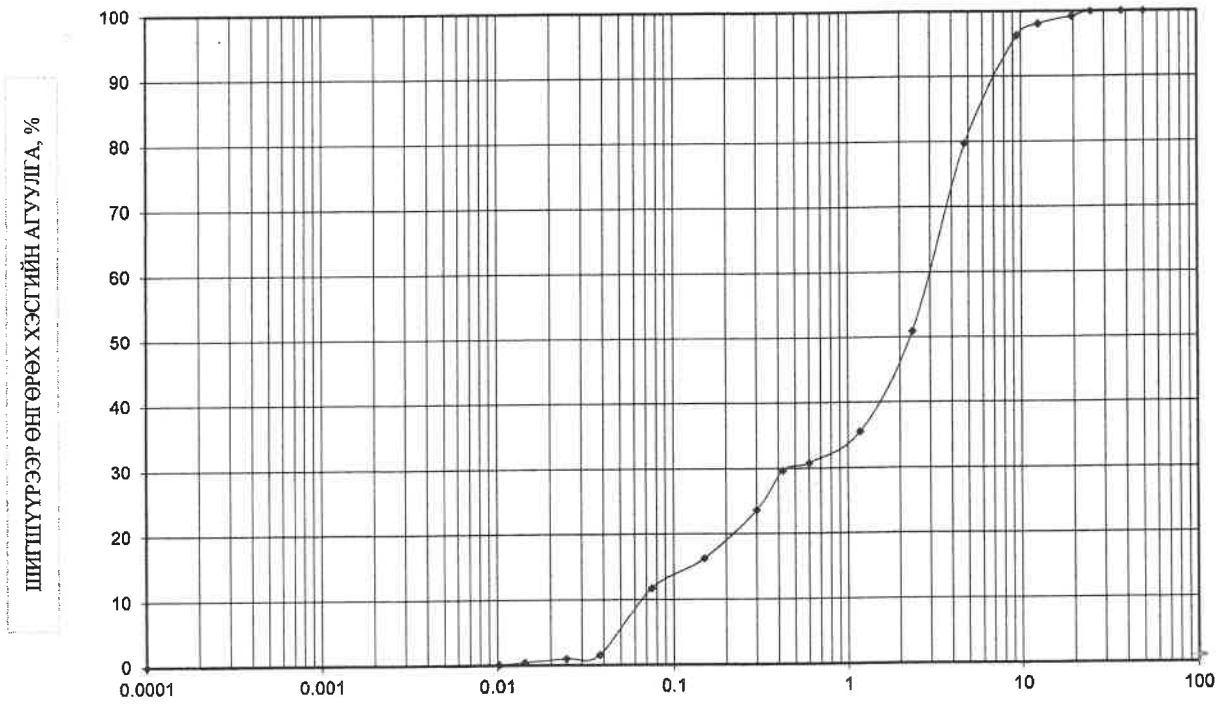
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	<b>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</b>	Захиалагч
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК



**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63	100	100

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.068, D30 = 0.43, D60 = 3, Cu = 44.12 ба Cc = 0.91.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
652	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	7.3%	Туршигтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэйн бүрэлдэхүүн:	49.1	Хайрга (%)
	39.1	Элс (%)
	11.7	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг өдирүүлэх, хувьцаахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



**/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр			Туршилыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 14,7			Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	653			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/23/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/28/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/30/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	350	66			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	81.60	87.36			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	77.08	82.32			
Савны жин (гр)	21.65	22.11			
Усны жин (гр)	4.52	5.04			
Хуурай хөрсний жин (гр)	55.43	60.21			
Чийгийн агуулга (%)	8.2%	8.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Завхан голын төмөр бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	653	
Туршилт хийсэн өдөр	6/28/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		3070
		Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	55.0	4.8	1.8	1.8	98.2
3/8	9.5 мм	105.0	9.2	3.4	5.2	94.8
4	4.75 мм	400.0	34.9	13.0	18.2	81.8
10	2.36 мм	200.0	5.4	6.5	24.8	75.2
20	1.18 мм	385.0	10.4	12.5	37.3	62.7
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1145.0		37.3	24.8	75.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1925.0		62.7		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	8.09	16.2	10.1	47.4	52.6
40	0.425 мм	2.06	4.1	2.6	50.0	50.0
60	0.300 мм	10.60	21.2	13.3	63.3	36.7
100	0.150 мм	15.09	30.2	18.9	82.2	17.8
200	0.075 мм	4.91	9.8	6.2	88.4	11.6
Үлдэц		9.25	18.5	11.6	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		9.25				
Нийт		3070.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		3070.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хуудас дунд үлгэрлэгдэнэ.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

24.8 Хайрга (%)  
 63.6 Элс (%)  
 11.6 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э. Пүрэвжав / Э. ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н. Эрдэнэчимэг / Н. ЭРДЭНЭЧИМЭГ/







"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

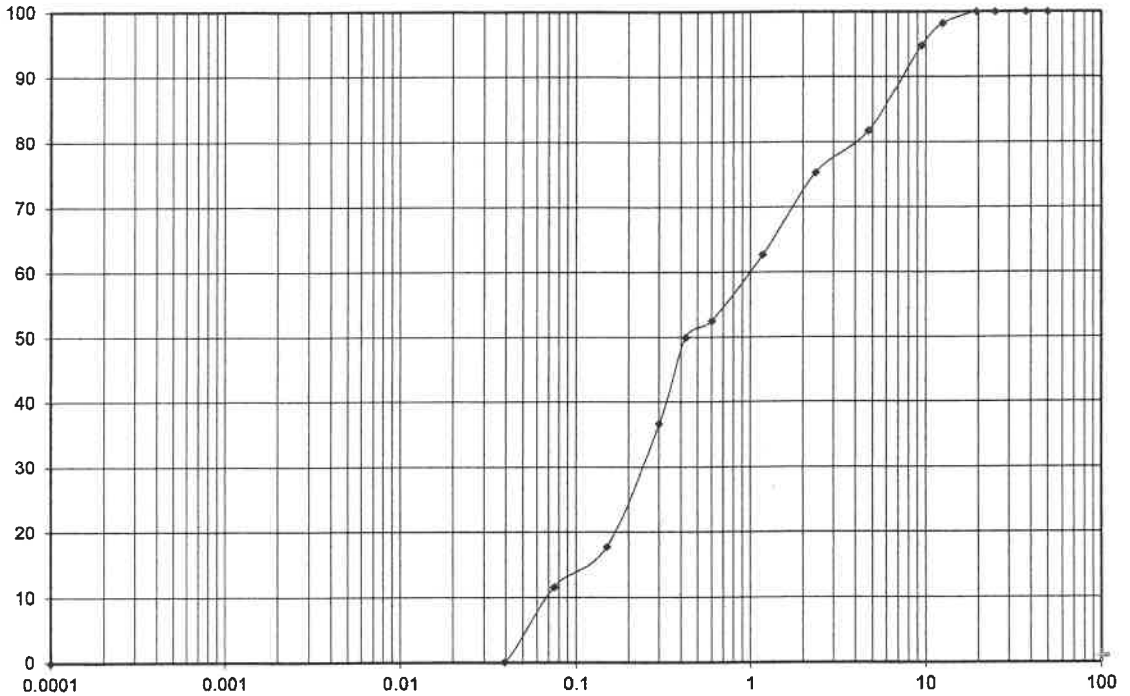
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.068, D30 = 0.24, D60 = 1, Cu = 14.71 ба Cc = 0.85.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
653	Элстэй тоос агуулсан жигд Хайрга GW-GM			2.66

Байгалийн чийг:	8.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	24.8	Хайрга (%)
	63.6	Элс (%)
	11.6	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		ЗАХИАЛАГЧ		
	Ул хөрсний лаборатори		"Эл.Эм Ланд" ХХК		
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр			ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 0,7		MNS 2143:2000		
Дээжийн дугаар	593		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт хянасан:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Language/Хэл:		Монгол	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	215	363			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	80.58	81.41			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	77.74	78.43			
Савны жин (гр)	21.42	21.13			
Усны жин (гр)	2.84	2.98			
Хуурай хөрсний жин (гр)	56.32	57.30			
Чийгийн агуулга (%)	5.0%	5.2%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	5.1%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжийн хэмжээний бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж эзэнчлэхийг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	593
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2510

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	45.0	5.4	1.8	1.8	98.2
	12.5 мм	60.0	7.2	2.4	4.2	95.8
3/8	9.5 мм	85.0	10.2	3.4	7.6	92.4
4	4.75 мм	200.0	24.1	8.0	15.5	84.5
10	2.36 мм	190.0	6.3	7.6	23.1	76.9
20	1.18 мм	250.0	8.3	10.0	33.1	66.9
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		830.0		33.1	23.1	76.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1680.0		66.9		


НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)	
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.91	33.8	22.6	55.7	44.3
40	0.425 мм	3.45	6.9	4.6	60.3	39.7
60	0.300 мм	9.49	19.0	12.7	73.0	27.0
100	0.150 мм	12.27	24.5	16.4	89.5	10.5
200	0.075 мм	5.07	10.1	6.8	96.2	3.8
Үлдэц		2.81	5.6	3.8	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.81				
Нийт		2510.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2510.00				

23.1 Хайрга (%)  
73.1 Элс (%)  
3.8 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамрагддаг бөгөөд эх хувь нь шуунтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах үүрэгтийг хориглоно.

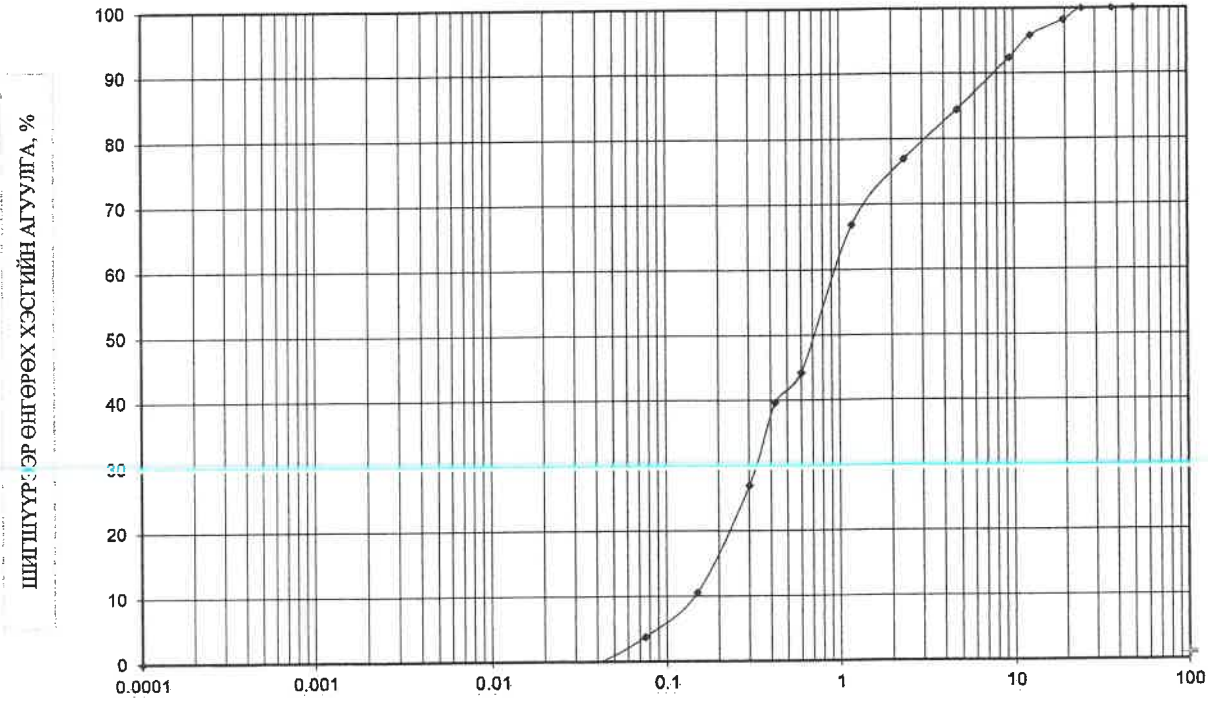
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.16, D30 = 0.33, D60 = 0.92, Cu = 5.75 ба Cc = 0.74.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
593	Хайргатай жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66



Байгалийн чийг:	5.1%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	23.1	Хайрга (%)
	73.1	Элс (%)
	3.8	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



ГЭ.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-1 2,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг		
Дээжийн дугаар	594	Language/Хэл:		Монгол		
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт дууссан огноо:		6/23/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	344	340				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	100.89	93.06				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	93.24	86.16				
Савны жин (гр)	21.33	22.22				
Усны жин (гр)	7.65	6.90				
Хуурай хөрсний жин (гр)	71.91	63.94				
Чийгийн агуулга (%)	10.6%	10.8%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.7%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинг хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьдахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	594
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2180

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	0.6	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	25.0	3.2	1.1	1.4	98.6
4	4.75 мм	155.0	20.0	7.1	8.5	91.5
10	2.36 мм	270.0	9.6	12.4	20.9	79.1
20	1.18 мм	320.0	11.4	14.7	35.6	64.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		775.0		35.6	20.9	79.1
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1405.0		64.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	21.28	42.6	27.4	63.0	37.0
40	0.425 мм	3.10	6.2	4.0	67.0	33.0
60	0.300 мм	9.20	18.4	11.9	78.8	21.2
100	0.150 мм	7.48	15.0	9.6	88.5	11.5
200	0.075 мм	2.42	4.8	3.1	91.6	8.4

Үлдэц

6.52

13.0

8.4

100.0

0.0

75мм-ээс бага угагдсан хэсэг

0.00

75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин

6.52

Нийт

2180.00

Алдагдал

0.00

ЕРӨНХИЙ НИЙТ

2180.00

20.9 Хайрга (%)

70.7 Элс (%)



8.4 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарахтай бөгөөд эх хувь нь хүчингүй болгоно. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

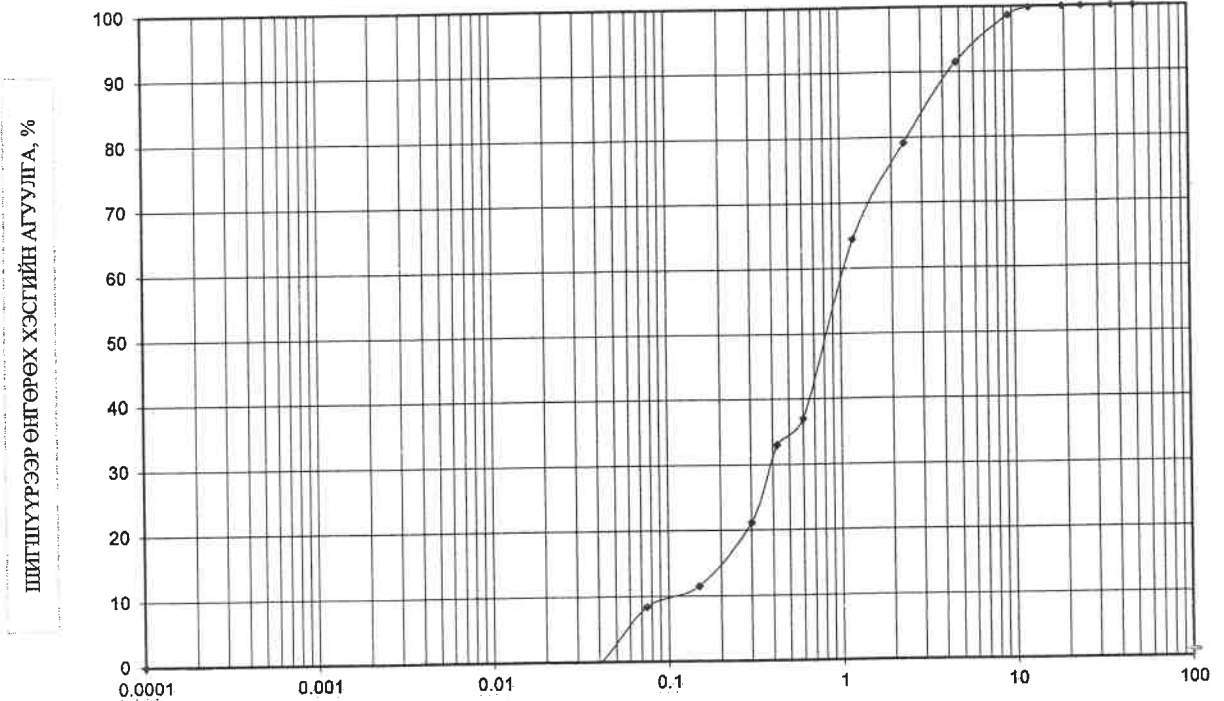
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 "Эл Эм Ланд" ХХК
	ASTM Стандартын дагуу		

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭНСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.12, D30 = 0.39, D60 = 1.1, Cu = 9.17 ба Cc = 1.15.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
594	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.7%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	20.9	Хайрга (%)
	70.7	Элс (%)
	8.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл-Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр					Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүнд, м	Ц-1 2,5			Туршилтыг хянасан:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	595			Туршилт хийсэн:		Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршигт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршигт дууссан огноо:		6/23/2021
Туршигт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	360	348				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	73.46	61.88				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	62.52	53.45				
Савны жин (гр)	21.66	21.91				
Усны жин (гр)	10.94	8.43				
Хуурай хөрсний жин (гр)	40.86	31.54				
Чийгийн агуулга (%)	26.8%	26.7%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	26.8%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцааг сориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
 Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	595
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2625	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	0.6	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	5.0	0.6	0.2	0.4	99.6
4	4.75 мм	190.0	24.1	7.2	7.6	92.4
10	2.36 мм	285.0	8.8	10.9	18.5	81.5
20	1.18 мм	305.0	9.4	11.6	30.1	69.9
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		790.0		30.1	18.5	81.5
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1835.0		69.9		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	2.74	5.5	3.8	33.9	66.1
40	0.425 мм	0.61	1.2	0.9	34.8	65.2
60	0.300 мм	2.33	4.7	3.3	38.0	62.0
100	0.150 мм	4.77	9.5	6.7	44.7	55.3
200	0.075 мм	11.65	23.3	16.3	61.0	39.0
Үлдэл		27.90	55.8	39.0	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		27.90				
Нийт		2625.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2625.00				

18.5 Хайрга (%)  
42.5 Элс (%)  
39.0 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд тухайн үр дүнг нь зүүнтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, худалдлыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э. ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н. ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ"  
ХХК

УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ  
ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН

ЗАХИАЛАГЧ



Ул хөрсний  
лаборатори

MNS ASTM D4318:2002

"Эл Эм Ланд"  
ХХК

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд  
голын бетон гүүв

Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 2,5
Дээжийн дугаар	595
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

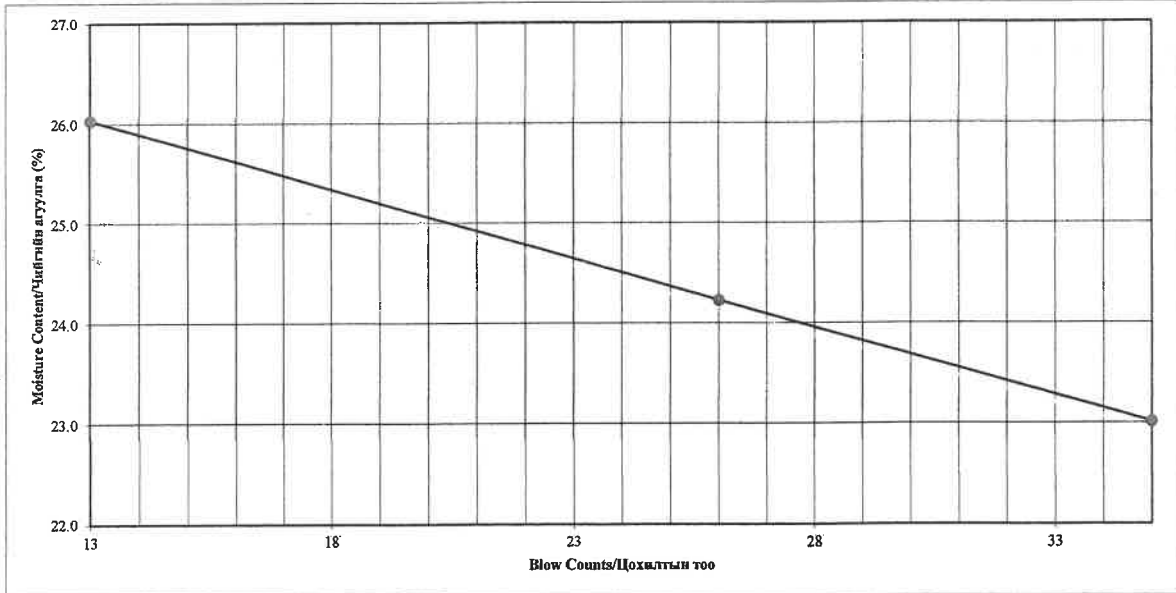
Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсгалтын хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	35	26	13		
Савны дугаар	249	67	315		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	39.00	37.72	38.07		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	35.81	34.74	34.61		
Аяганы жин (гр)	21.95	22.44	21.32		
Усны жин (гр)	3.19	2.98	3.46		
Хуурай хөрсний жин (гр)	13.86	12.30	13.29		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>23.0</b>	<b>24.2</b>	<b>26.0</b>		

Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга

Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	305	372			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.98	27.93			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	26.14	27.12			
Аяганы жин (гр)	20.44	21.59			
Усны жин (гр)	0.84	0.81			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.70	5.53			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>14.7</b>	<b>14.6</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>14.7</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

24.4

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР

14.7

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО



9.7

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

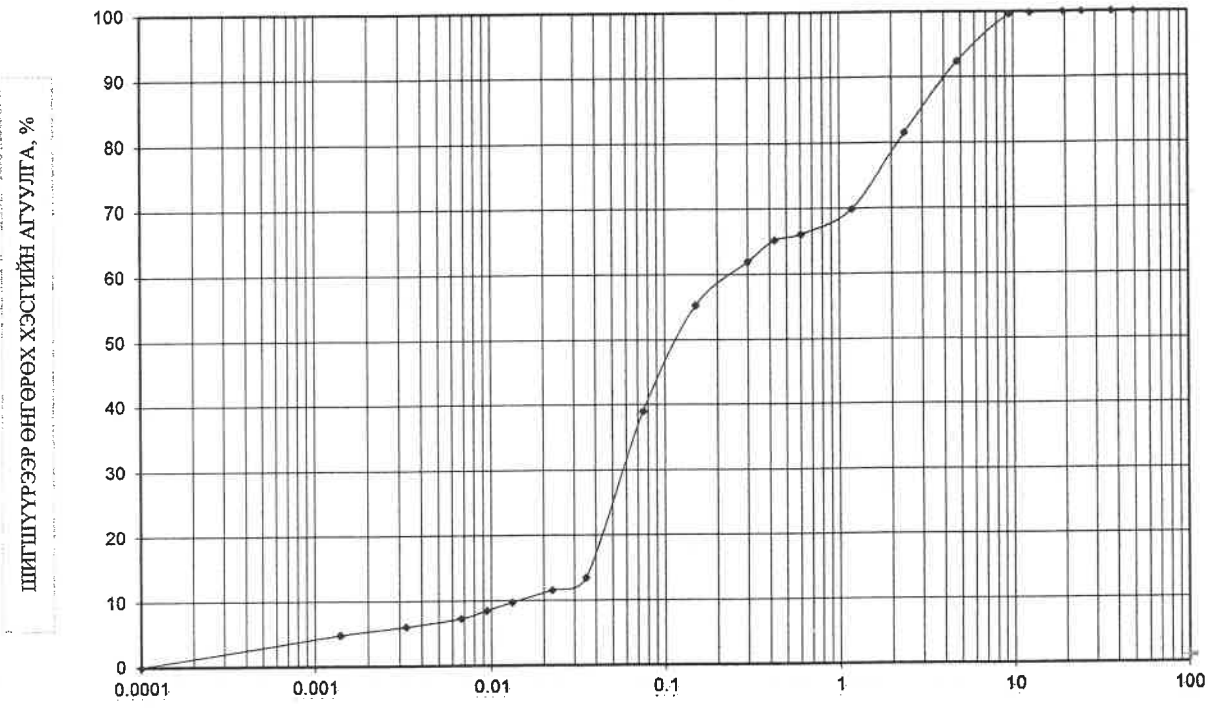
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зувилдахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР **Э.ПҮРЭВЖАВ/**  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ **Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/**



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 "Эл Эм Ланд" ХХК
	ASTM Стандартын дагуу		

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
	0.001	0.01		0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

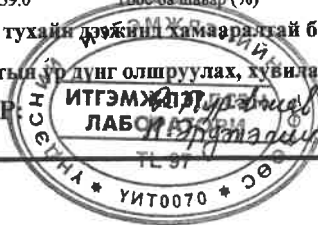
Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.015, D30 = 0.059, D60 = 0.24, C<sub>u</sub> = 16 ба C<sub>c</sub> = 0.97.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
595	Хайргатай шаварлаг чигжээстэй Элс SC	24.4	9.7	2.70

Байгалийн чийг:	26.8%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	18.5	Хайрга (%)
	42.5	Элс (%)
	39.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:  /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

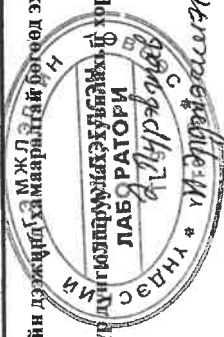




	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр	Туршилтыг хянасан:		Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 10,3	Туршилт хийсэн:	Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	588	Language/Хэл:	Language/Хэл:	Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт дууссан огноо:	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	95	345			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	87.63	99.86			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	81.60	92.58			
Савны жин (гр)	22.31	22.20			
Усны жин (гр)	6.03	7.28			
Хуурай хөрсний жин (гр)	59.29	70.38			
Чийгийн агуулга (%)	10.2%	10.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжнийг хамгаалагчийн бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг илгээгчид хуульчтай хамт хариуцлагаар хариуцна.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	588	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2990
		Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	30.0	4.1	1.0	1.0	99.0
3/8	9.5 мм	40.0	5.4	1.3	2.3	97.7
4	4.75 мм	155.0	21.1	5.2	7.5	92.5
10	2.36 мм	170.0	4.8	5.7	13.2	86.8
20	1.18 мм	340.0	9.6	11.4	24.6	75.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		735.0		24.6	13.2	86.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2255.0		75.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	13.85	27.7	20.9	45.5	54.5
40	0.425 мм	10.36	20.7	15.6	61.1	38.9
60	0.300 мм	8.72	17.4	13.2	74.3	25.7
100	0.150 мм	9.69	19.4	14.6	88.9	11.1
200	0.075 мм	5.93	11.9	8.9	97.8	2.2



Үлдэц	1.45	2.9	2.2	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	1.45				
Нийт	2990.00				
Алдагдал	0.00				
БРӨНХИЙ НИЙТ	2990.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарахтай байсан бөгөөд тухайн үр дүнгээр Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувьилахыг хориглоно.

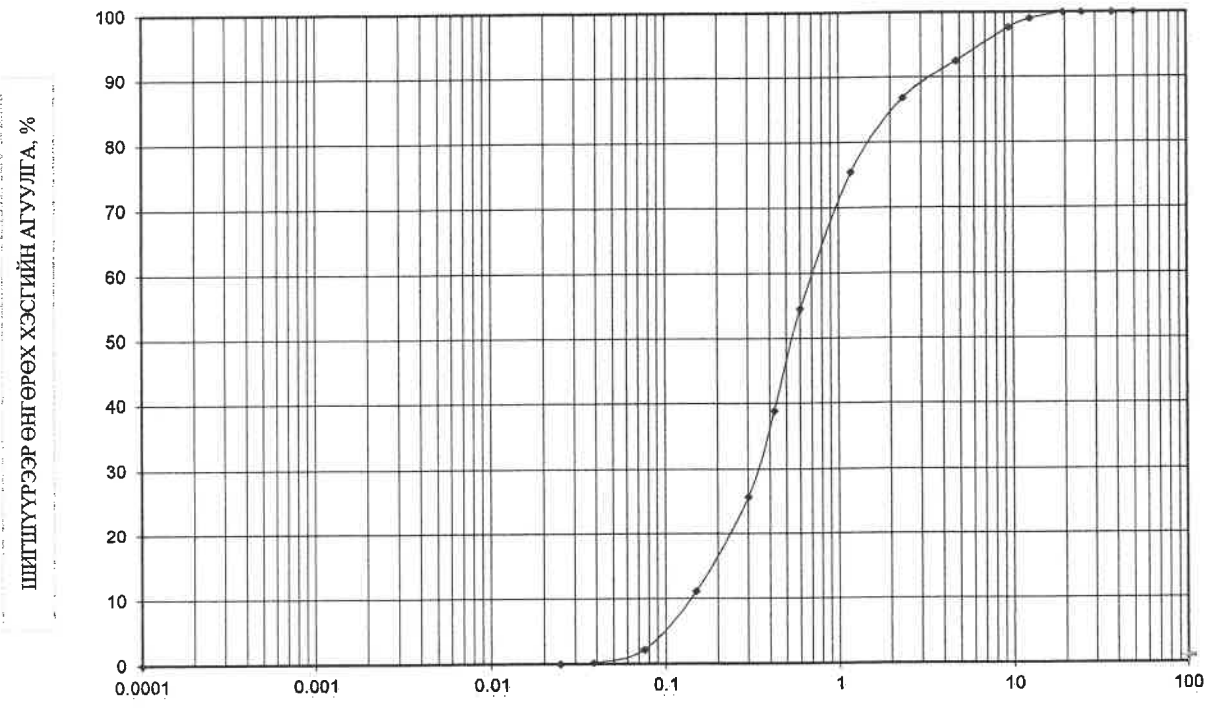
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР *Э.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

13.2 Хайрга (%)  
 84.6 Элс (%)  
 2.2 Шавар/Тоос (%)

\* УИТ007 \*

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 "Эл Эм Ланд" ХХК
	ASTM Стандартын дагуу		

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТҮӨСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.14, D30 = 0.34, D60 = 0.7, Cu = 5 ба Cc = 1.18.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
588	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:	10.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	13.2	Хайрга (%)
	84.6	Элс (%)
	2.2	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэжид хэмжээтэй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр			Туршилыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2.2.2			Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	589			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	115	311			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	90.61	87.91			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	86.14	83.68			
Савны жин (гр)	21.29	21.84			
Усны жин (гр)	4.47	4.23			
Хуурай хөрсний жин (гр)	64.85	61.84			
Чийгийн агуулга (%)	6.9%	6.8%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд замаараагүй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүн олшруулах хувьцааг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК 	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	589
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр) 2860

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	10.0	0.8	0.3	0.3	99.7
	12.5 мм	55.0	4.2	1.9	2.3	97.7
3/8	9.5 мм	65.0	5.0	2.3	4.5	95.5
4	4.75 мм	240.0	18.5	8.4	12.9	87.1
10	2.36 мм	355.0	9.3	12.4	25.3	74.7
20	1.18 мм	575.0	15.0	20.1	45.5	54.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1300.0		45.5	25.3	74.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1560.0		54.5		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	12.75	25.5	13.9	59.4	40.6
40	0.425 мм	3.04	6.1	3.3	62.7	37.3
60	0.300 мм	8.04	16.1	8.8	71.5	28.5
100	0.150 мм	11.90	23.8	13.0	84.4	15.6
200	0.075 мм	7.90	15.8	8.6	93.1	6.9
Үлдэц		6.37	12.7	6.9	100.0	0.0



75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	6.37
Нийт	2860.00
Алдагдал	0.00
<b>ЕРӨНХИЙ НИЙТ</b>	<b>2860.00</b>

25.3 Хайрга (%)  
67.7 Элс (%)  
6.9 Шавар/Тоос (%)

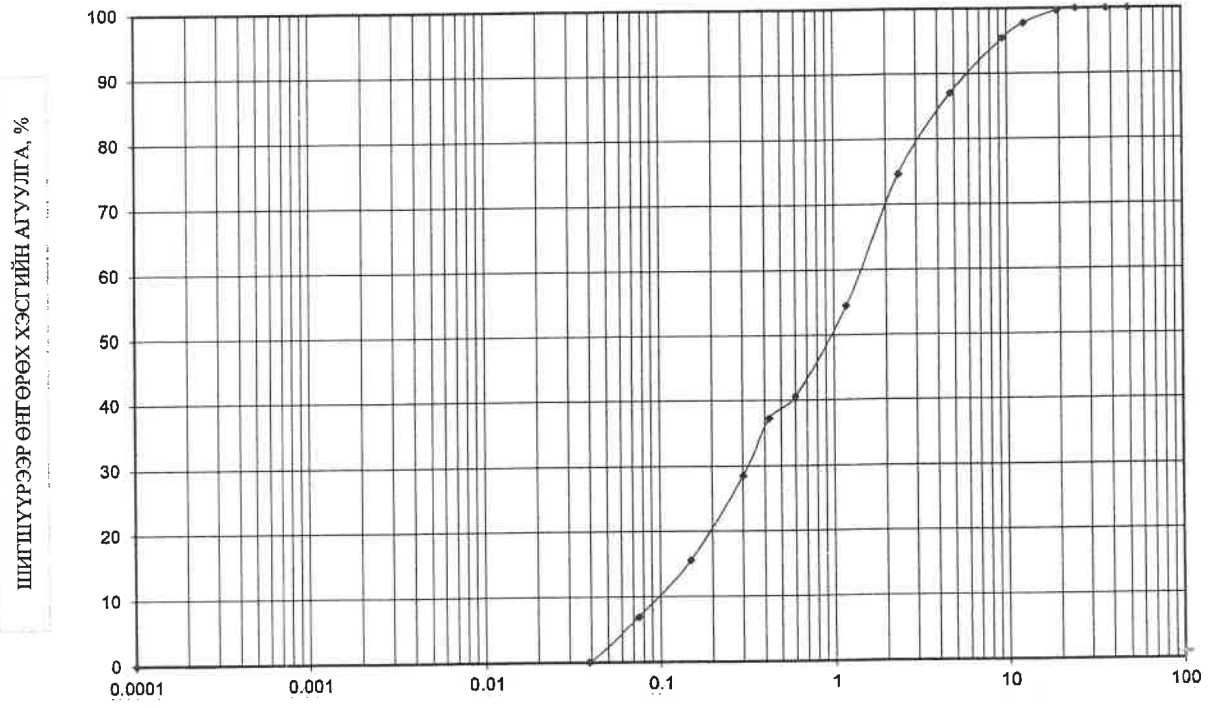
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР **Э.Пүрэвжав**  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ **Н.Эрдэнэчимэг**



 <p>"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК</p>	<p>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</p>	<p>Захиалагч</p>	
<p>Ул хөрсний лаборатори</p>	<p>ASTM Стандартын дагуу</p>	<p>"Эл Эм Ланд" ХХК</p>	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.098, D30 = 0.32, D60 = 1.6, C<sub>u</sub> = 16.33 ба C<sub>c</sub> = 0.65.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
589	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг: 6.9% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 25.3 Хайрга (%)  
 67.7 Элс (%)  
 6.9 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамаарагтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЭСЭН ЛАБОРАНТ: /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ГОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН MNS 2143:2000	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр	Ц-2.4.2	Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Дээж хүлээн авсан огноо: 6/14/2021	590	Туршилт хийсэн:	Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Language/Хэл:	Монгол	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021	
Савны дугаар	331	1	2	3
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	84.33	2	390	4
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	78.47	3	91.10	5
Савны жин (гр)	21.88	4	20.98	
Усны жин (гр)	5.86	5	6.70	
Хуурай хөрсний жин (гр)	56.59		63.42	
Чийгийн агуулга (%)	10.4%		10.6%	
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.5%			

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний замаргүй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилготой сорилгону.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 Ул хөрсний лаборатори	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	ASTM D2217:2202		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	590	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2745	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	20.0	2.0	0.7	0.7	99.3
	12.5 мм	40.0	4.0	1.5	2.2	97.8
3/8	9.5 мм	90.0	9.0	3.3	5.5	94.5
4	4.75 мм	245.0	24.6	8.9	14.4	85.6
10	2.36 мм	295.0	8.7	10.7	25.1	74.9
20	1.18 мм	305.0	9.0	11.1	36.2	63.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		995.0		36.2	25.1	74.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1750.0		63.8		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	4.76	9.5	6.1	42.3	57.7
40	0.425 мм	1.24	2.5	1.6	43.9	56.1
60	0.300 мм	3.90	7.8	5.0	48.9	51.1
100	0.150 мм	7.40	14.8	9.4	58.3	41.7
200	0.075 мм	17.62	35.2	22.5	80.8	19.2
Үлдэц		15.08	30.2	19.2	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		15.08				
Нийт		2745.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2745.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай багаад зү тус бүр хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

25.1 Хайрга (%)  
55.6 Элс (%)  
19.2 Шавар/Тоос (%)

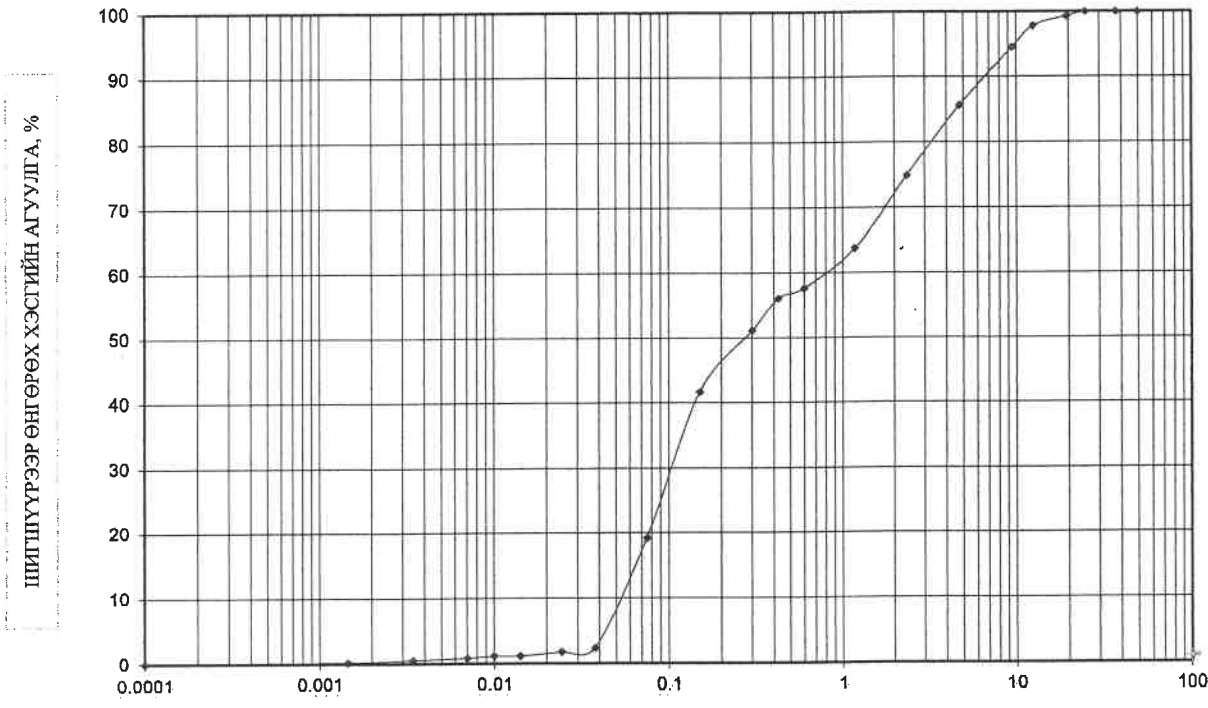
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР *Э.Пүрэвжав*  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ *Н.Эрдэнэчимэг*



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАМЫН АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
	0.001	0.01		0.1		1		10		100

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.053, D_{30} = 0.11, D_{60} = 0.78, C_u = 14.72$  ба  $C_c = 0.29$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
590	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.5%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	25.1	Хайрга (%)
	55.6	Элс (%)
	19.2	Тоос ба шавар (%)



Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН MNS 2143:2000		ЗАХИАЛАГЧ "Эл Эм Ланд" ХХК	
	Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр Цооног, Дээжийн гүн, м Ц-2 9,6 Дээжийн дугаар 591 Дээж хүлээн авсан огноо: 6/14/2021		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав Туршилт хийсэн: Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг Language/Хэл: Монгол	
Туршилт эхэлсэн огноо: 6/20/2021		Туршилт дууссан огноо: 6/23/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	
Савны дугаар	252	380		
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	92.91	84.72		
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	85.24	77.80		
Савны жин (гр)	22.23	19.99		
Усны жин (гр)	7.67	6.92		
Хуурай хөрсний жин (гр)	63.01	57.81		
Чийгийн агуулга (%)	12.2%	12.0%		
Чийгийн дундаж агуулга (%)	12.1%			

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинг хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцааг хориглоно.



ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	591
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2890

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	0.7	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	30.0	4.4	1.0	1.2	98.8
4	4.75 мм	150.0	22.2	5.2	6.4	93.6
10	2.36 мм	195.0	5.7	6.7	13.1	86.9
20	1.18 мм	295.0	8.6	10.2	23.4	76.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		675.0		23.4	13.1	86.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2215.0		76.6		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

50.0



Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.04	30.1	23.1	46.4	53.6
40	0.425 мм	3.59	7.2	5.5	51.9	48.1
60	0.300 мм	10.35	20.7	15.9	67.8	32.2
100	0.150 мм	12.75	25.5	19.5	87.3	12.7
200	0.075 мм	4.70	9.4	7.2	94.5	5.5
Үлдэц		3.57	7.1	5.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		3.57				
Нийт		2890.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2890.00				

13.1 Хайрга (%)  
81.4 Элс (%)  
5.5 Шавар/Тоос (%)

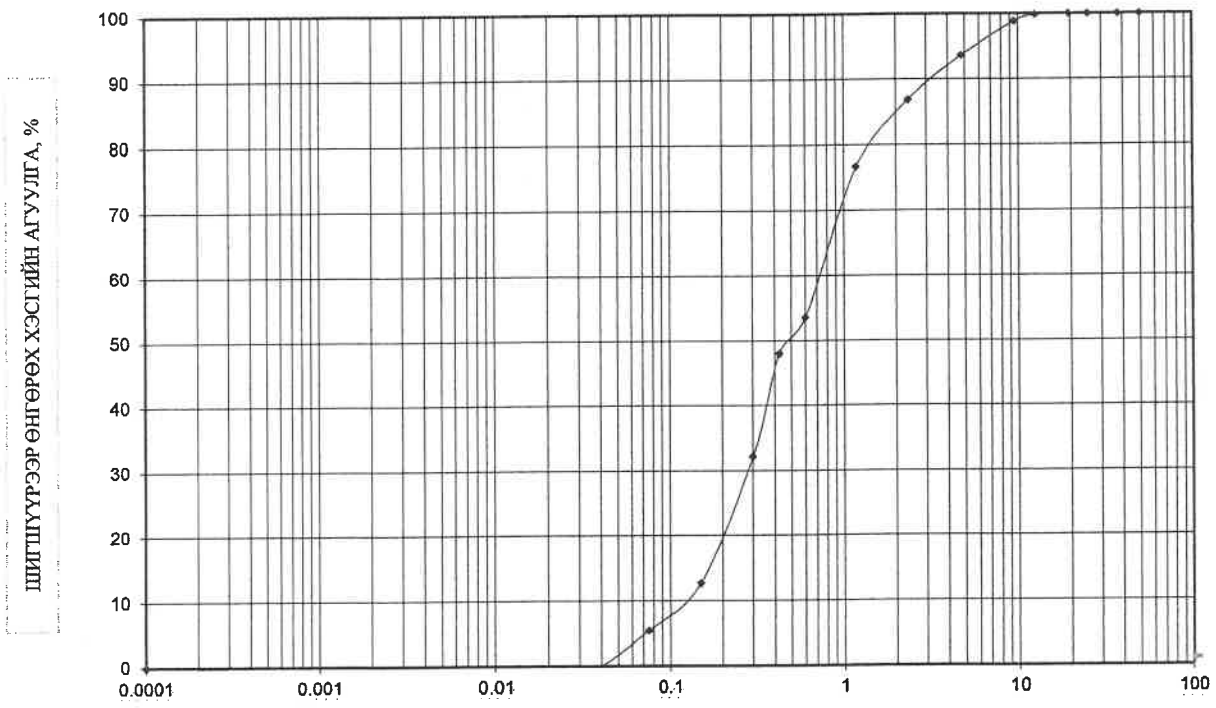
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх туйл, элс, хучинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хуулилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation system 10000 MNS ISO 15189:2013
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.13, D30 = 0.29, D60 = 0.72, Cu = 5.54 ба Cc = 0.9.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
591	Тоос агуулсан жигд Элс SW-SM			2.66


Байгалийн чийг: 12.1% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн: 13.1 Хайрга (%)  
 81.4 Элс (%)  
 5.5 Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарагтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнгээр хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:  /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр			Туршилтыг хянасан: Илженер: Э.Пүрэвжав			
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-1 5,5		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг			
Дээжийн дугаар	592		Language/Хэл: Монгол			
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	258	380				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	102.50	96.01				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	94.99	89.00				
Савны жин (гр)	21.81	21.25				
Усны жин (гр)	7.51	7.01				
Хуурай хөрсний жин (гр)	73.18	67.75				
Чийгийн агуулга (%)	10.3%	10.3%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.3%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хэмжээтэй бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгах, ориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Дунд голын бетон гүүр

Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	592
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)

2600

Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	20.0	2.5	0.8	0.8	99.2
3/8	9.5 мм	35.0	4.4	1.3	2.1	97.9
4	4.75 мм	120.0	15.1	4.6	6.7	93.3
10	2.36 мм	210.0	6.4	8.1	14.8	85.2
20	1.18 мм	410.0	12.6	15.8	30.6	69.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		795.0		30.6	14.8	85.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1805.0		69.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)

50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	21.98	44.0	30.5	61.1	38.9
40	0.425 мм	4.64	9.3	6.4	67.5	32.5
60	0.300 мм	9.05	18.1	12.6	80.1	19.9
100	0.150 мм	6.66	13.3	9.2	89.4	10.6
200	0.075 мм	2.83	5.7	3.9	93.3	6.7

Үлдэц	4.84	9.7	6.7	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	4.84				
Нийт	2600.00				
Алдагдал	0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	2600.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх үүсвэр дүнгийн тусгай Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зориулалтаар хийгдсэн.

14.8 Хайрга (%)  
78.5 Элс (%)  
6.7 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК  
Ул хөрсний лаборатори

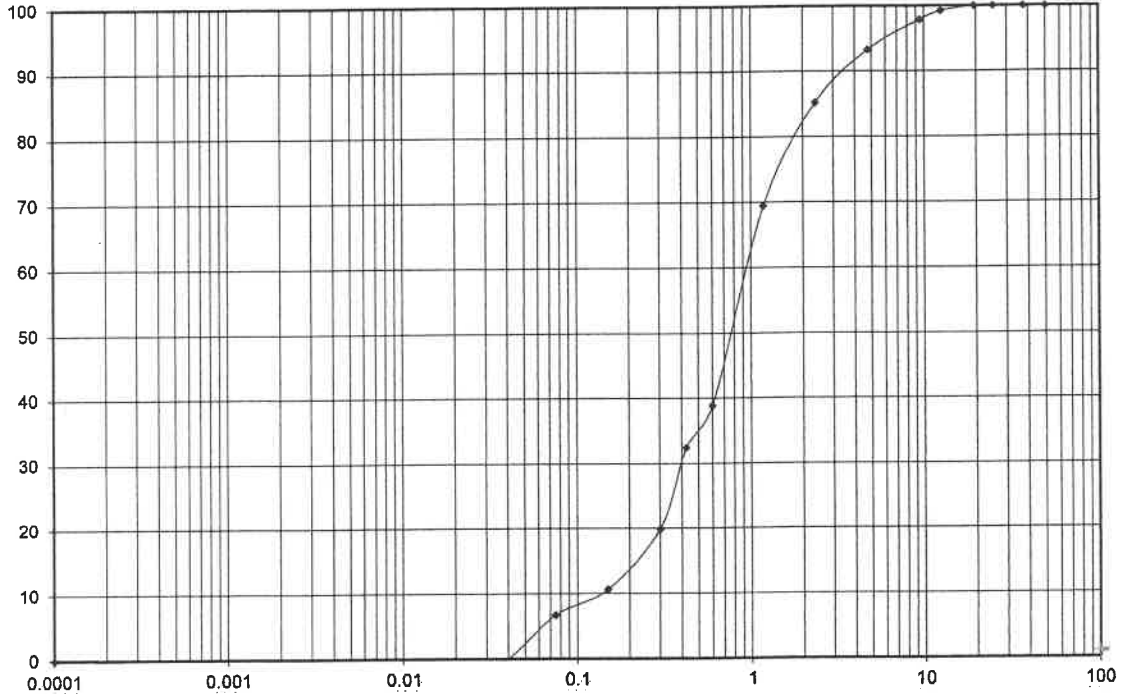
ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ  
ASTM Стандартын дагуу

Захиалагч  
"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.14, D30 = 0.4, D60 = 0.95, Cu = 6.79 ба Cc = 1.2.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
592	Тоос агуулсан жигд Элс SW-SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	14.8	Хайрга (%)
	78.5	Элс (%)
	6.7	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг шалгуур, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР,  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



### БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕР-ХАЙГУУЛЫН "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК-НЫ УЛ ХӨРС СУДЛАЛЫН ЛАБОРАТОРИ

Хаяг: Улаанбаатар хот Хан-Уул дүүрэг 2-р хороо Чингисийн өргөн чөлөө 275-2 тоот

Утас: 88114127 99832427 99152741

Захиалагч: "ЭЛ ЭМ ЛАНД" ХХК

Объектын нэр: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр

Шинжилгээнд мөрдсөн стандарт: MNS ASTM D 2487:2004

Дээж хураан авсан огноо: 2021/06/14

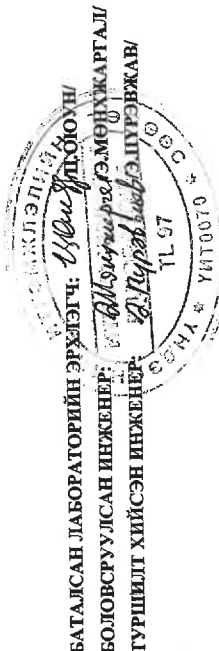
Туршилт эхэлсэн огноо: 2021/06/20

Туршилт дууссан огноо: 2021/06/23

### ХӨРСНИЙ ФИЗИК ШИНЖ ЧАНАРЫГ ЛАБОРАТОРИД ШИНЖИЛСЭН ҮР ДҮНГИЙН НЭГДСЭН ХҮСНЭГТ

Д/а	Лабораторийн дугаар	Цооргийн дугаар	Дээжний гүн	Ширхэгийн бүрэлдэхүүн (өнгөрөлгөөр)													Хөрсний нягт, г/см <sup>3</sup>	Хөрсний нягт, г/см <sup>3</sup>	Хөрсний нягт, г/см <sup>3</sup>	Хөрсний нягт, г/см <sup>3</sup>	Сүвэрхт, н.%	Сүвэрхтний нгэмүүр, e	Чингисийн зэрэг, Sr	Консистенци, IL							
				Ширхэгийн хувь			Шинжлэлийн хувь (%) индиатор	Үрэлтийн хялгар дээрх чийг			Уян налархайн тоо			C <sub>c</sub>	C <sub>u</sub>	Хөрсний нягтс									Хөрсний нэгдэл	Байнгын чийг (W), %					
				Хайрга	Элс	Tooc/Шавар		Үрэлтийн хялгар дээрх чийг	Илэрхий хялгар дээрх чийг	Уян налархайн тоо																					
1	603	II-1	1.2	1.2	3.6	6.0	10.6	23.5	4.9	17.2	17.9	10.7	3.2	12.0	84.8	3.2	100.0	эпс	5.46	0.91	SP	Жагд бус ширхэглэлтэй Элс	9.9	2.66	1.98	1.80	32.27	0.476	0.55		
2	604	II-1	2.9	0.4	0.6	2.8	3.1	8.6	26.6	6.0	22.4	19.0	6.0	4.5	6.9	88.6	4.5	100.0	эпс	3.81	0.92	SP	Жагд бус ширхэглэлтэй Элс	6.40	2.66	1.96	1.84	30.75	0.444	0.38	
3	605	II-2	4.0	0.4	2.0	9.4	15.5	17.9	18.5	4.2	8.9	8.1	5.0	10.1	27.3	62.6	10.1	100.0	эпс	19.48	1.32	SW-SM	Хайртай гоос агуулан жагд Элс	8.5	2.66	2.00	1.84	30.70	0.443	0.51	
4	606	II-1	4.2	0.3	1.8	3.0	13.0	21.8	25.0	16.2	2.0	4.7	5.0	2.6	4.6	39.9	55.5	4.6	100.0	эпс	10.0	1.78	SW	Хайртай жагд ширхэглэлтэй Элс	8.9	2.66	2.02	1.85	30.27	0.434	0.55
5	607	II-1	10.0	2.9	1.6	5.4	8.0	11.4	16.1	3.9	12.3	14.6	7.3	16.5	17.9	65.6	16.5	100.0	эпс	13.45	1.08	SM	Хайртай гоосрог чийжээстэй Элс	11.0	2.66	2.00	1.80	32.26	0.476	0.61	
6	608	II-2	1.0	0.2	0.4	1.1	4.7	22.3	8.0	22.3	26.7	12.2	2.1	1.7	9.6	2.1	100.0	эпс	3.08	1.02	SP	Жагд бус ширхэглэлтэй Элс	14.20	2.66	1.96	1.72	35.48	0.550	0.69		
7	609	II-2	2.0	0.5	1.0	3.3	4.8	9.3	18.9	4.9	15.5	20.0	13.4	8.4	9.6	82.0	8.4	100.0	эпс	6.10	0.98	SW-SM	Гоос агуулан жагд Элс	12.4	2.66	2.00	1.81	33.44	0.502	0.66	
8	610	II-1	4.6	1.3	1.5	3.3	11.0	10.7	13.3	15.3	2.2	6.0	7.3	8.4	19.7	27.8	52.5	19.7	100.0	эпс	25.49	0.49	SM	Хайртай гоосрог чийжээстэй Элс	10.6	2.66	2.00	1.81	32.02	0.471	0.60
9	611	II-2	6.2	0.7	1.5	6.4	8.2	14.9	16.5	4.1	10.9	10.5	7.6	18.7	16.8	64.5	18.7	100.0	эпс	15.77	0.85	SM	Хайртай гоосрог чийжээстэй Элс	11.6	2.66	2.01	1.80	32.29	0.477	0.65	
10	612	II-2	9.8	2.3	0.5	10.4	12.5	13.6	16.9	2.7	9.5	9.9	6.3	15.4	25.7	58.9	15.4	100.0	эпс	20.69	1.13	SM	Хайртай гоосрог чийжээстэй Элс	11.1	2.66	2.02	1.82	31.65	0.463	0.64	

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр				Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 1,2			Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	603			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	392	340			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	104.33	87.98			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	96.80	81.98			
Савны жин (гр)	20.58	21.87			
Усны жин (гр)	7.53	6.00			
Хуурай хөрсний жин (гр)	76.22	60.11			
Чийгийн агуулга (%)	9.9%	10.0%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	9.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувиархыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 Ул хөрсний лаборатори	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	603
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2495
Language/Хэл:	Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	30.0	5.3	1.2	1.2	98.8
3/8	9.5 мм	30.0	5.3	1.2	2.4	97.6
4	4.75 мм	90.0	15.9	3.6	6.0	94.0
10	2.36 мм	150.0	5.1	6.0	12.0	88.0
20	1.18 мм	265.0	9.0	10.6	22.6	77.4
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		565.0		22.6	12.0	88.0
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1930.0		77.4		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)			50.0		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.18	30.4	23.5	46.1	53.9
40	0.425 мм	3.15	6.3	4.9	51.0	49.0
60	0.300 мм	11.09	22.2	17.2	68.2	31.8
100	0.150 мм	11.55	23.1	17.9	86.0	14.0
200	0.075 мм	6.94	13.9	10.7	96.8	3.2
Үлдэц		2.09	4.2	3.2	100.0	0.0
75мм-ээс бага усаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.09				
Нийт		2495.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2495.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж, хуульчлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



12.0 Хайрга (%)  
 84.7 Элс (%)  
 3.2 Шавар/Тоос (%)



"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

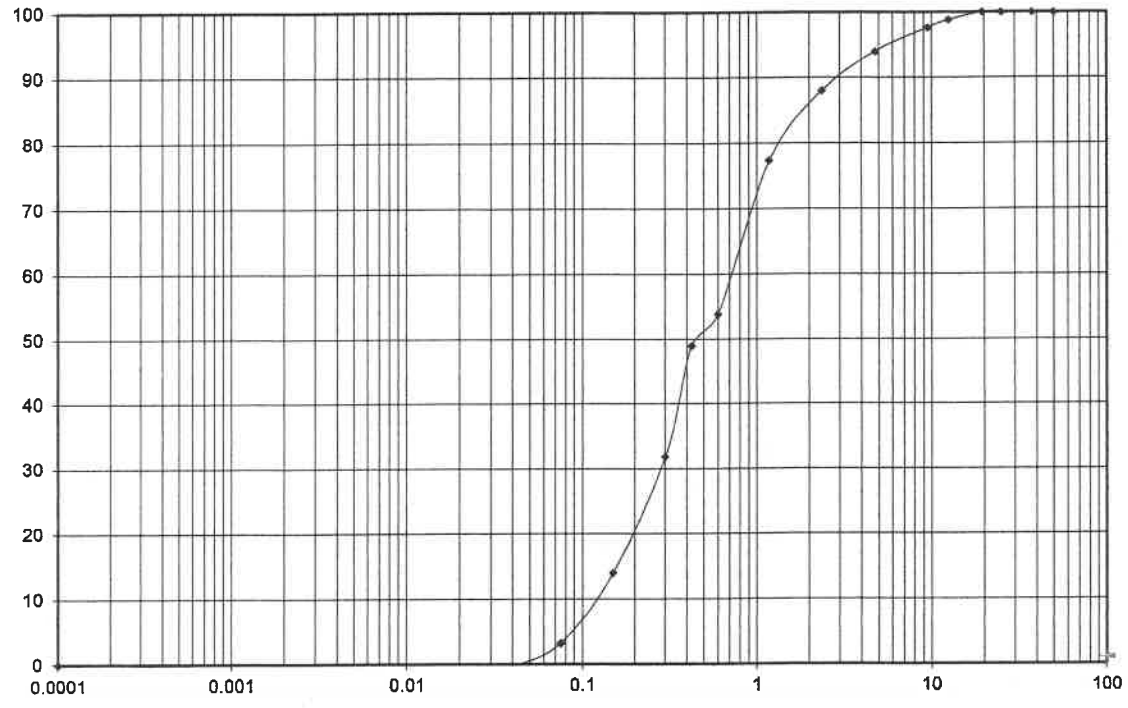
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИШУУРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.13, D30 = 0.29, D60 = 0.71, Cu = 5.46 ба Cc = 0.91.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
603	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:	9.9%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	12.0	Хайрга (%)
	84.7	Элс (%)
	3.2	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамтаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг зарцуулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 2,9		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	604		Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/23/2021		
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	55	281				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	76.27	79.69				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	73.02	76.26				
Савны жин (гр)	22.51	21.68				
Усны жин (гр)	3.25	3.43				
Хуурай хөрсний жин (гр)	50.51	54.58				
Чийгийн агуулга (%)	6.4%	6.3%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	6.4%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өмнөхүу захирууламжлыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	604	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2610
Language/Хэл:		Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	2.5	0.4	0.4	99.6
3/8	9.5 мм	15.0	3.7	0.6	1.0	99.0
4	4.75 мм	75.0	18.5	2.9	3.8	96.2
10	2.36 мм	80.0	2.7	3.1	6.9	93.1
20	1.18 мм	225.0	7.6	8.6	15.5	84.5
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		405.0		15.5	6.9	93.1
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2205.0		84.5		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.73	31.5	26.6	42.1	57.9
40	0.425 мм	3.55	7.1	6.0	48.1	51.9
60	0.300 мм	13.27	26.5	22.4	70.5	29.5
100	0.150 мм	11.23	22.5	19.0	89.5	10.5
200	0.075 мм	3.56	7.1	6.0	95.5	4.5
Үлдэц		2.66	5.3	4.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.66				
Нийт		2610.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2610.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд тухайн үр дүнгээс Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

6.9 Хайрга (%)  
 88.6 Элс (%)  
 4.5 Шавар/Тоос (%)





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

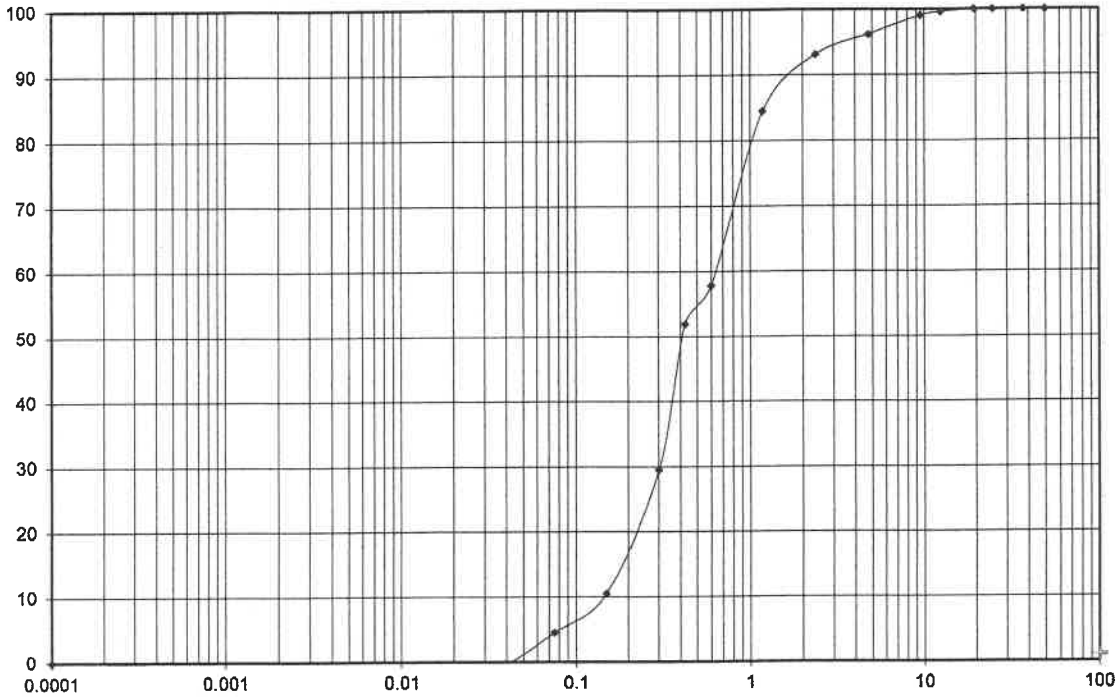
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - юм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.16, D30 = 0.3, D60 = 0.61, Cu = 3.81 ба Cc = 0.92.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
604	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:	6.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	6.9	Хайрга (%)
	88.6	Элс (%)
	4.5	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Г.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДУН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр						
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-2 4,0		Туршилыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Дээжийн дугаар	605		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021		Language/Хэл:		Монгол	
	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:		6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	351	342				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	102.05	104.75				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	95.65	98.29				
Савны жин (гр)	21.40	21.74				
Усны жин (гр)	6.40	6.46				
Хуурай хөрсний жин (гр)	74.25	76.55				
Чийгийн агуулга (%)	8.6%	8.4%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.5%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарах бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өмнөх дээж хувиар хариуцаж хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	605		
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2290	
		Language/Хэл:	Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	1.0	0.4	0.4	99.6
3/8	9.5 мм	45.0	4.3	2.0	2.4	97.6
4	4.75 мм	215.0	20.8	9.4	11.8	88.2
10	2.36 мм	355.0	11.5	15.5	27.3	72.7
20	1.18 мм	410.0	13.2	17.9	45.2	54.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1035.0		45.2	27.3	72.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1255.0		54.8		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	16.85	33.7	18.5	63.7	36.3
40	0.425 мм	3.87	7.7	4.2	67.9	32.1
60	0.300 мм	8.14	16.3	8.9	76.8	23.2
100	0.150 мм	7.40	14.8	8.1	84.9	15.1
200	0.075 мм	4.56	9.1	5.0	89.9	10.1
Үлдэц		9.18	18.4	10.1	100.0	0.0
75мм-ээс бага усаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		9.18				
Нийт		2290.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2290.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

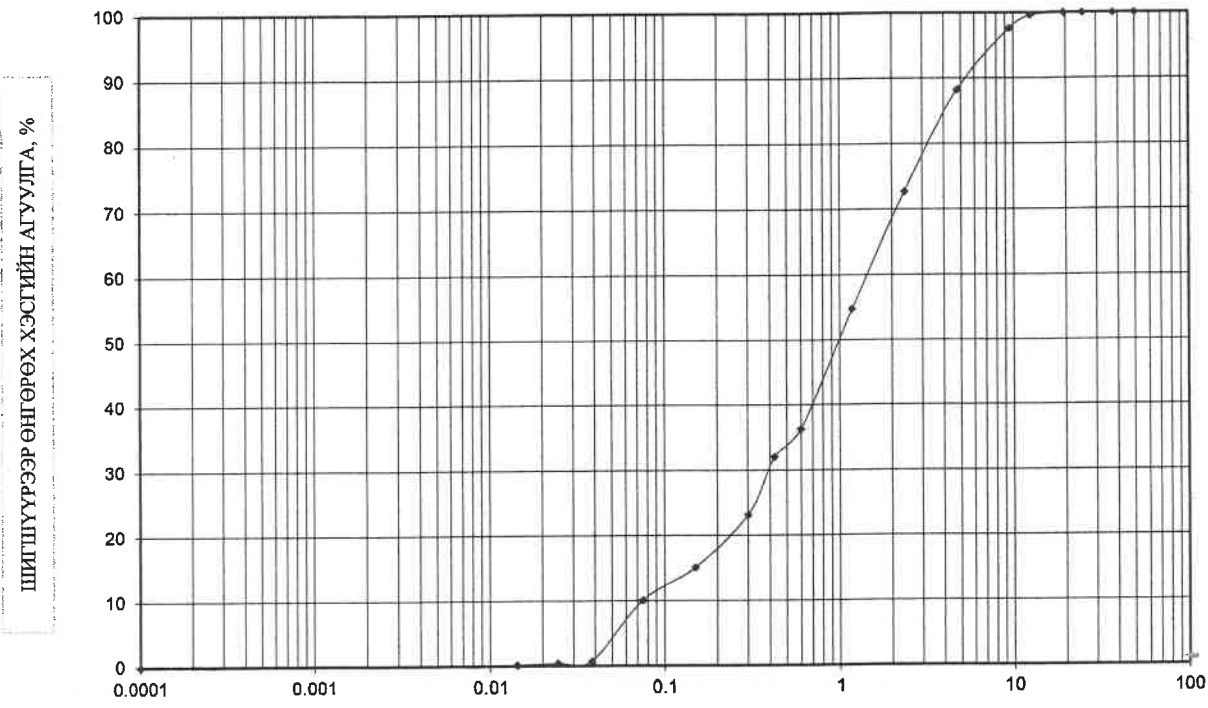
27.3 Хайрга (%)  
62.6 Элс (%)  
10.1 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав /  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг /



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation system 0177 MSS-ISO/IEC 17025
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.075	0.2	0.6	1	2.36	6	10	20	63

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.077, D30 = 0.39, D60 = 1.5, C<sub>u</sub> = 19.48 ба C<sub>c</sub> = 1.32.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
605	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	8.5%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэйн бүрэлдэхүүн:	27.3	Хайрга (%)
	62.6	Элс (%)
	10.1	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

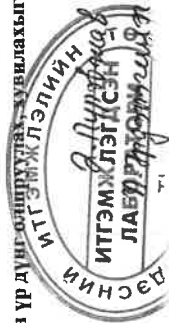


Г.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 4,2	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	606	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршигт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршигт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршигт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	345	305			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	126.68	122.54			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	118.01	114.29			
Савны жин (гр)	21.77	20.44			
Усны жин (гр)	8.67	8.25			
Хуурай хөрсний жин (гр)	96.24	93.85			
Чийгийн агуулга (%)	9.0%	8.8%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	8.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Эвэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зөвчлөхийг хориглоно.




ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

/Э.ПҮРЭВЖАВ/

/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	606	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	3005	Language/Хэл: Монгол
------------------------------------	------	----------------------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	10.0	0.5	0.3	0.3	99.7
	12.5 мм	55.0	2.8	1.8	2.2	97.8
3/8	9.5 мм	90.0	4.6	3.0	5.2	94.8
4	4.75 мм	390.0	20.0	13.0	18.1	81.9
10	2.36 мм	655.0	14.7	21.8	39.9	60.1
20	1.18 мм	750.0	16.8	25.0	64.9	35.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1950.0		64.9	39.9	60.1
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1055.0		35.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	23.10	46.2	16.2	81.1	18.9
40	0.425 мм	2.83	5.7	2.0	83.1	16.9
60	0.300 мм	6.66	13.3	4.7	87.8	12.2
100	0.150 мм	7.17	14.3	5.0	92.8	7.2
200	0.075 мм	3.73	7.5	2.6	95.4	4.6
Үлдэц		6.51	13.0	4.6	100.0	0.0

75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг	0.00
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин	6.51
Нийт	3005.00
Алдагдал	0.00
ЕРӨНХИЙ НИЙТ	3005.00

39.9 Хайрга (%)  
55.5 Элс (%)  
4.6 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг

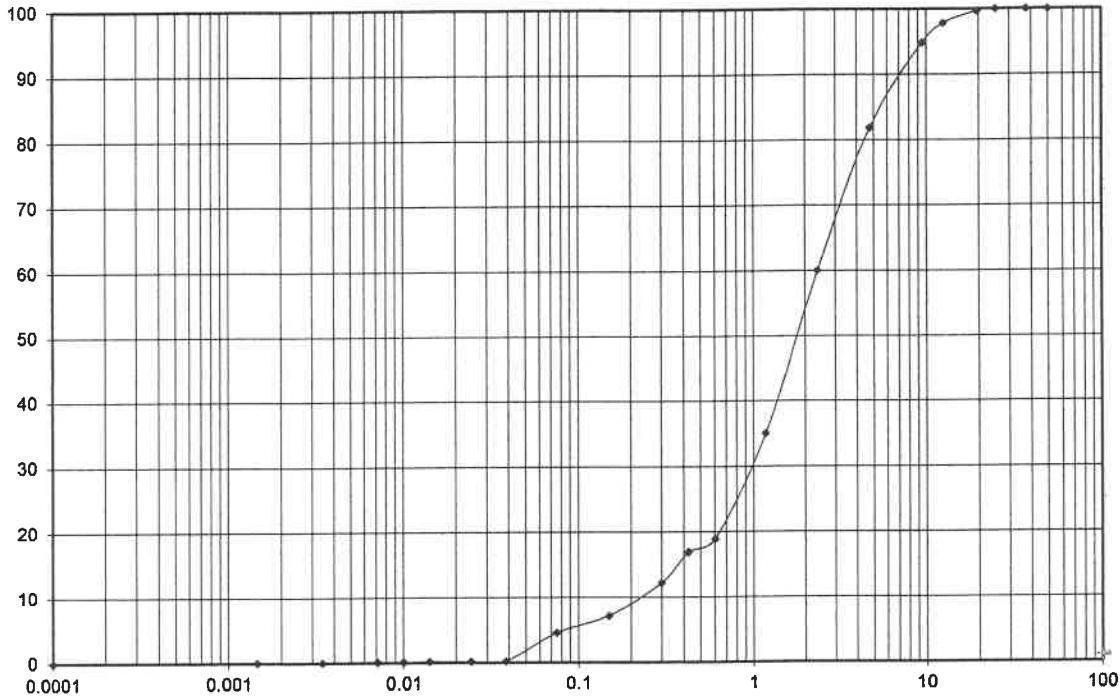


 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.23, D30 = 0.97, D60 = 2.3, C<sub>u</sub> = 10 ба C<sub>c</sub> = 1.78.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
606	Хайргатай жигд ширхэглэлтэй Элс SW			2.66

Байгалийн чийг:	8.9%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	39.9%	Хайрга (%)
	55.5%	Элс (%)
	4.6%	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.


Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулалт, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр						
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-1 10,0		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Дээжийн дугаар	607		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021		Language/Хэл:		Монгол	
	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:		6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	327	77				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	132.37	121.38				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	121.52	111.42				
Савны жин (гр)	22.02	21.59				
Усны жин (гр)	10.85	9.96				
Хуурай хөрсний жин (гр)	99.50	89.83				
Чийгийн агуулга (%)	10.9%	11.1%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	11.0%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхгүйгээр хэргийг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ТУРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	607
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2800	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	80.0	9.8	2.9	2.9	97.1
3/8	9.5 мм	45.0	5.5	1.6	4.5	95.5
4	4.75 мм	150.0	18.3	5.4	9.8	90.2
10	2.36 мм	225.0	6.7	8.0	17.9	82.1
20	1.18 мм	320.0	9.5	11.4	29.3	70.7
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		820.0		29.3	17.9	82.1
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1980.0		70.7		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	11.41	22.8	16.1	45.4	54.6
40	0.425 мм	2.73	5.5	3.9	49.3	50.7
60	0.300 мм	8.69	17.4	12.3	61.6	38.4
100	0.150 мм	10.33	20.7	14.6	76.2	23.8
200	0.075 мм	5.16	10.3	7.3	83.5	16.5
Үлдэц		11.68	23.4	16.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		11.68				
Нийт		2800.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2800.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

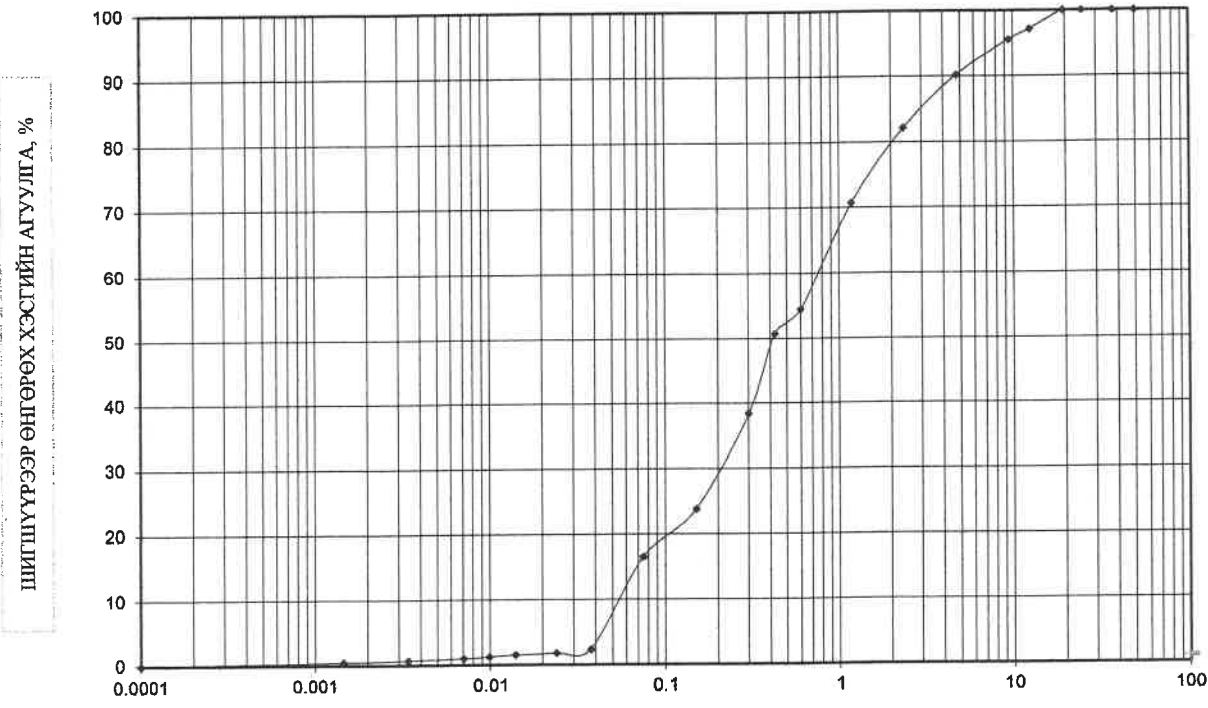
17.9 Хайрга (%)  
65.6 Элс (%)  
16.5 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accredited system 11-97 MNS 1500:2014
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТҮҮСНИЙ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА								
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том						
0.0001	0.002	0.006	0.01	0.02	0.075	0.1	0.2	0.6	1	2.36	6	10	20	63	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.055, D30 = 0.21, D60 = 0.74, C<sub>u</sub> = 13.45 ба C<sub>c</sub> = 1.08.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
607	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	11.0%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	17.9	Хайрга (%)
	65.6	Элс (%)
	16.5	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, зурвлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр			Туршилыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 1,0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	608	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	372	54			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	79.29	83.93			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	72.12	76.22			
Савны жин (гр)	21.59	22.21			
Усны жин (гр)	7.17	7.71			
Хуурай хөрсний жин (гр)	50.53	54.01			
Чийгийн агуулга (%)	14.2%	14.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	14.2%				

Сорилгын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилгын үр дүнг байгуулал, зурвасыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮ	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	608	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2345
Language/Хэл:		Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
1 1/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/8	9.5 мм	5.0	3.3	0.2	0.2	99.8
4	4.75 мм	10.0	6.7	0.4	0.6	99.4
10	2.36 мм	25.0	1.0	1.1	1.7	98.3
20	1.18 мм	110.0	4.3	4.7	6.4	93.6
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		150.0		6.4	1.7	98.3
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2195.0		93.6		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	11.89	23.8	22.3	28.7	71.3
40	0.425 мм	4.27	8.5	8.0	36.6	63.4
60	0.300 мм	11.90	23.8	22.3	58.9	41.1
100	0.150 мм	14.28	28.6	26.7	85.7	14.3
200	0.075 мм	6.52	13.0	12.2	97.9	2.1
Үлдэц		1.14	2.3	2.1	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		1.14				
Нийт		2345.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2345.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хоригдоно.

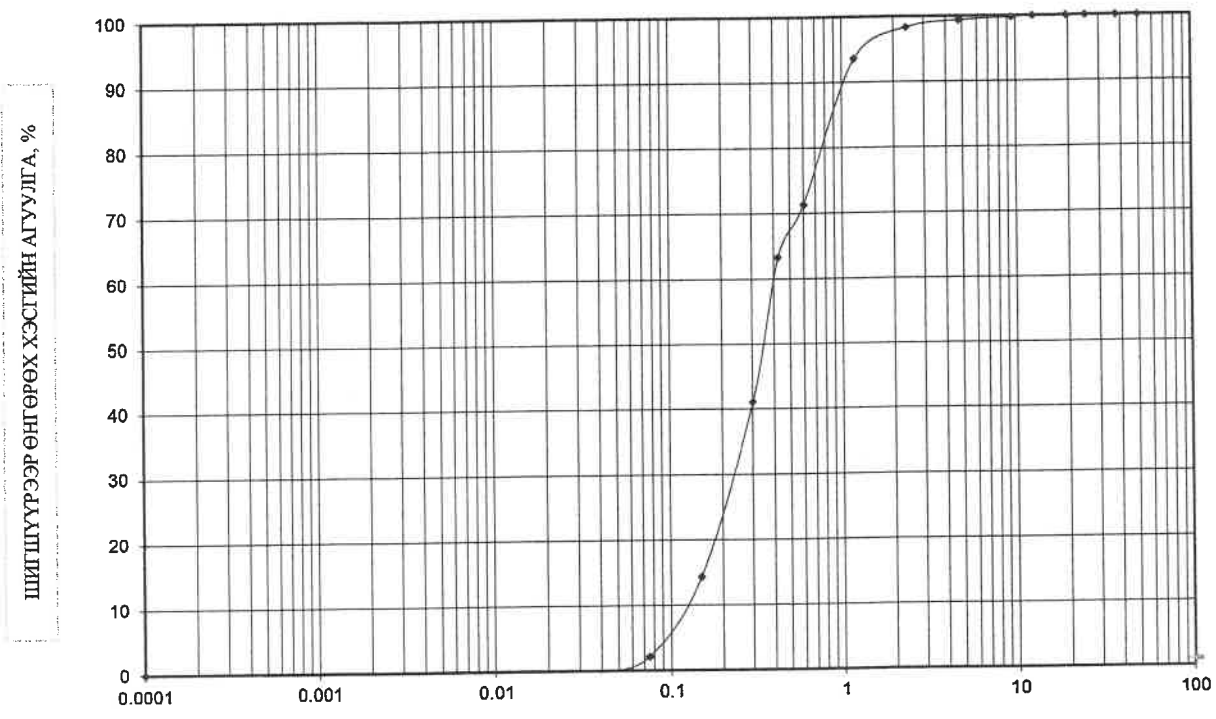
1.7 Хайрга (%)  
 96.2 Элс (%)  
 2.1 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation SYSTEM TL 97 SPEC. ISO 17025:2005
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.13, D30 = 0.23, D60 = 0.4, C<sub>u</sub> = 3.08 ба C<sub>c</sub> = 1.02.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
608	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66


Байгалийн чийг:	14.2%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	1.7	Хайрга (%)
	96.2	Элс (%)
	2.1	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

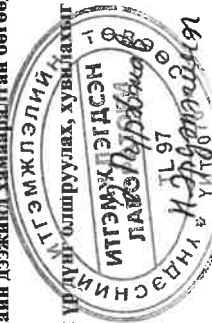


/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2.2.0	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	609	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	368	142			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	90.34	99.96			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	82.77	91.30			
Савны жин (гр)	21.11	21.62			
Усны жин (гр)	7.57	8.66			
Хуурай хөрсний жин (гр)	61.66	69.68			
Чийгийн агуулга (%)	12.3%	12.4%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	12.4%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжилд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцаагаа хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	609	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2090
Language/Хэл:		Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	2.5	0.5	0.5	99.5
3/8	9.5 мм	20.0	5.1	1.0	1.4	98.6
4	4.75 мм	70.0	17.7	3.3	4.8	95.2
10	2.36 мм	100.0	4.1	4.8	9.6	90.4
20	1.18 мм	195.0	8.0	9.3	18.9	81.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		395.0		18.9	9.6	90.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1695.0		81.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	11.65	23.3	18.9	37.8	62.2
40	0.425 мм	3.04	6.1	4.9	42.7	57.3
60	0.300 мм	9.51	19.0	15.4	58.2	41.8
100	0.150 мм	12.34	24.7	20.0	78.2	21.8
200	0.075 мм	8.29	16.6	13.4	91.6	8.4
Үлдэгдэл		5.17	10.3	8.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		5.17				
Нийт		2090.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2090.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

9.6 Хайрга (%)  
 82.0 Элс (%)  
 8.4 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/







"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

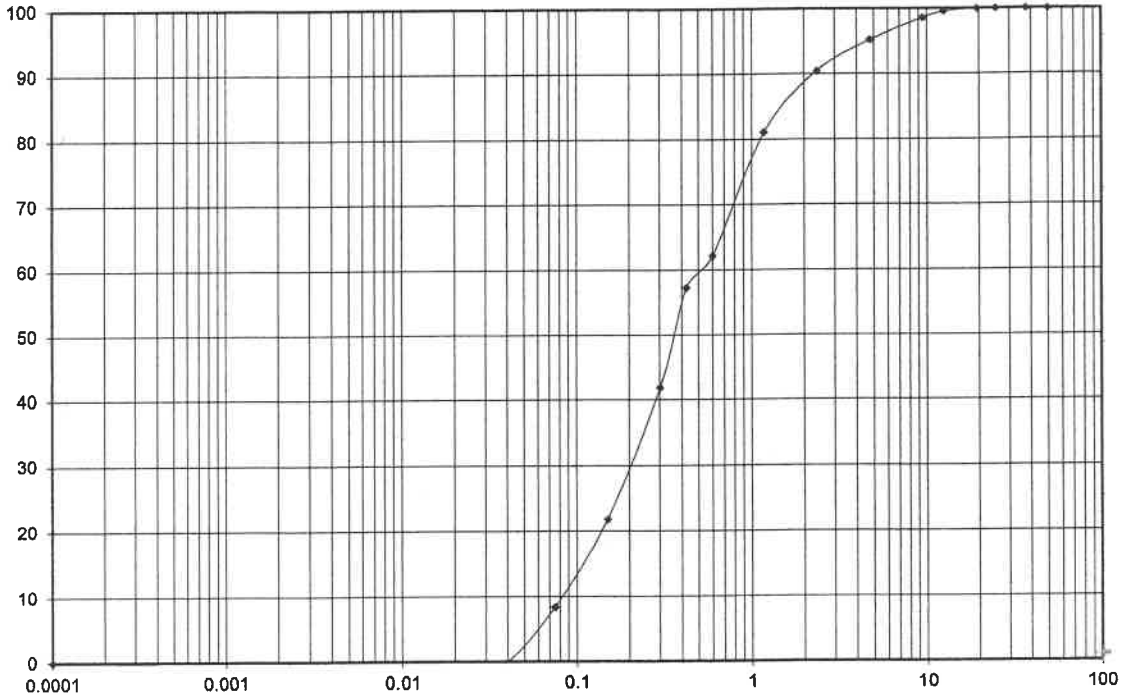
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИГШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агүүлга			Элсний агүүлга			Хайрганы агүүлга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01		0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.082, D30 = 0.2, D60 = 0.5, C<sub>u</sub> = 6.1 ба C<sub>c</sub> = 0.98.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
609	Тоос агуулсан жигд Элс SW-SM			2.66

Байгалийн чийг:	12.4%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	9.6	Хайрга (%)
	82.0	Элс (%)
	8.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулж хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



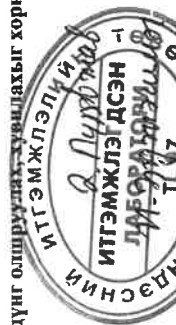
/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-1 4,6	Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	610	Language/Хэл		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	96	356			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	100.47	103.13			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	93.04	95.27			
Савны жин (гр)	22.24	21.74			
Усны жин (гр)	7.43	7.86			
Хуурай хөрсний жин (гр)	70.80	73.53			
Чийгийн агуулга (%)	10.5%	10.7%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.6%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зорилгыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Цооног, Дээжийн гүн,м		
Дээжийн дугаар	610	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		3000
		Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	40.0	3.2	1.3	1.3	98.7
	12.5 мм	45.0	3.6	1.5	2.8	97.2
3/8	9.5 мм	100.0	8.1	3.3	6.2	93.8
4	4.75 мм	330.0	26.7	11.0	17.2	82.8
10	2.36 мм	320.0	8.5	10.7	27.8	72.2
20	1.18 мм	400.0	10.7	13.3	41.2	58.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1235.0		41.2	27.8	72.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1765.0		58.8		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	13.02	26.0	15.3	56.5	43.5
40	0.425 мм	1.91	3.8	2.2	58.7	41.3
60	0.300 мм	5.10	10.2	6.0	64.7	35.3
100	0.150 мм	6.09	12.2	7.2	71.9	28.1
200	0.075 мм	7.16	14.3	8.4	80.3	19.7
Үлдэц		16.72	33.4	19.7	100.0	0.0
75мм-ээс бага угсаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		16.72				
Нийт		3000.00				
Алдагдал		0.00				
БРӨНХИЙ НИЙТ		3000.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгахыг хориглоно.

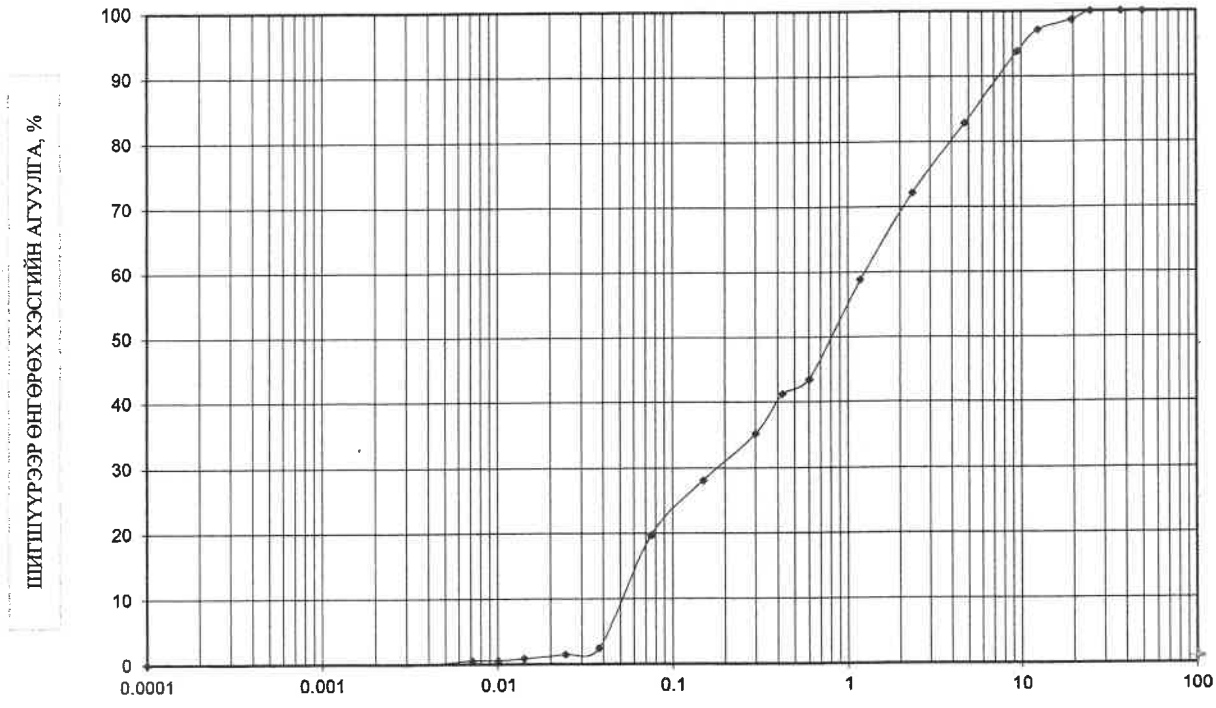
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



27.8 Хайрга (%)  
 52.5 Элс (%)  
 19.7 Шавар/Тоос (%)

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.051, D30 = 0.18, D60 = 1.3, C<sub>u</sub> = 25.49 ба C<sub>c</sub> = 0.49.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
610	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.6%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	27.8	Хайрга (%)
	52.5	Элс (%)
	19.7	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

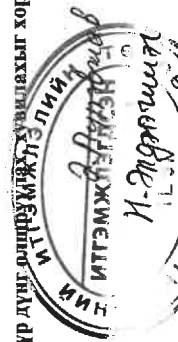


/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ГОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр				Туршиглыг ханасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүндэм	Ц-2 6,2			Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	611			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	307	169			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	112.58	115.10			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	103.16	105.44			
Савны жин (гр)	21.58	21.94			
Усны жин (гр)	9.42	9.66			
Хуурай хөрсний жин (гр)	81.58	83.50			
Чийгийн агуулга (%)	11.5%	11.6%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	11.6%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өлчүүр мөхөөрч хувилахыг хориглоно.





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	611	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2920	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	20.0	2.2	0.7	0.7	99.3
3/8	9.5 мм	45.0	4.9	1.5	2.2	97.8
4	4.75 мм	185.0	20.0	6.3	8.6	91.4
10	2.36 мм	240.0	6.6	8.2	16.8	83.2
20	1.18 мм	435.0	12.0	14.9	31.7	68.3
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		925.0		31.7	16.8	83.2
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1995.0		68.3		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	12.11	24.2	16.5	48.2	51.8
40	0.425 мм	3.03	6.1	4.1	52.4	47.6
60	0.300 мм	7.98	16.0	10.9	63.3	36.7
100	0.150 мм	7.62	15.2	10.4	73.7	26.3
200	0.075 мм	5.55	11.1	7.6	81.3	18.7
Үлдэц		13.71	27.4	18.7	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		13.71				
Нийт		2920.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2920.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд тухайн үеийн үүснэгтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилах, хураах, хураахгүйгээр өөрчлөхгүй.

16.8 Хайрга (%)  
64.5 Элс (%)  
18.7 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТҮРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

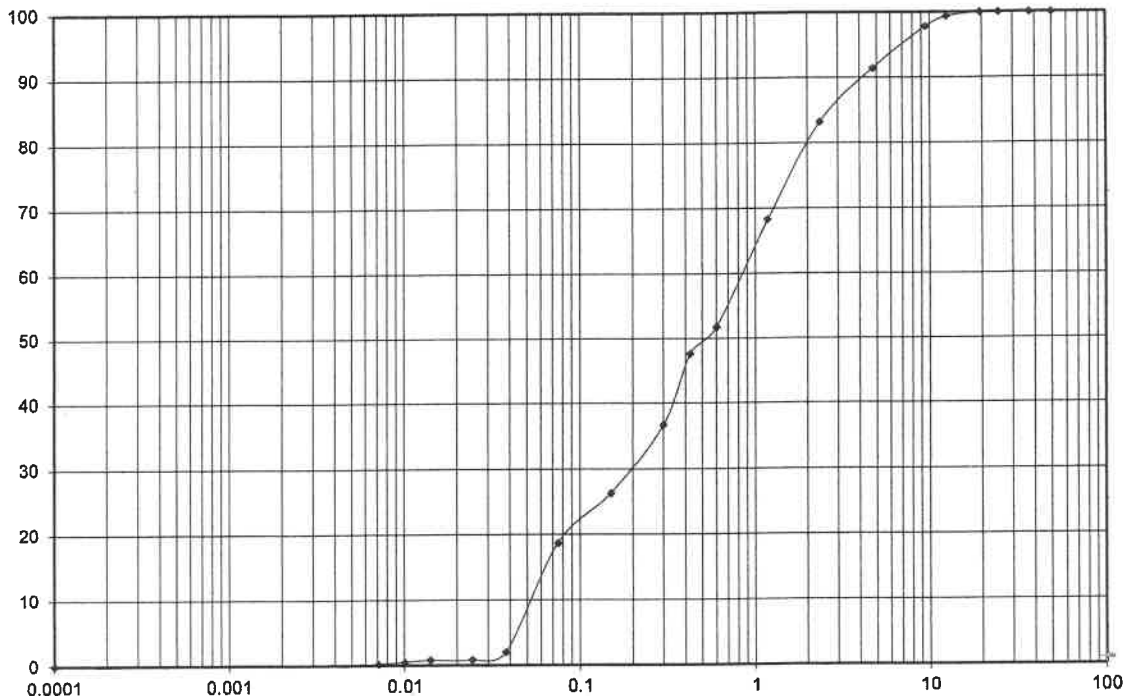
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТҮРШИЛТ

ШИШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агуулга			Элсний агуулга			Хайрганы агуулга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.052, D30 = 0.19, D60 = 0.82, Cu = 15.77 ба Cc = 0.85.

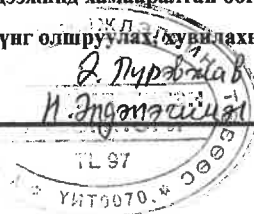
ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
611	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	11.6%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	16.8	Хайрга (%)
	64.5	Элс (%)
	18.7	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах/хувидахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТҮРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



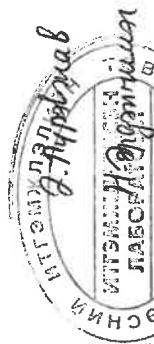
/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 9,8		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	612		Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021		Туршилт дууссан огноо:		6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5	
Савны дугаар	79	69				
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	104.28	95.34				
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	96.06	87.99				
Савны жин (гр)	21.72	22.44				
Усны жин (гр)	8.22	7.35				
Хуурай хөрсний жин (гр)	74.34	65.55				
Чийгийн агуулга (%)	11.1%	11.2%				
Чийгийн дундаж агуулга (%)	11.1%					

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	 MNAS Accreditation system TEST MNS 154324 1925
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Их голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	612	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2205
Language/Хэл:		Монгол

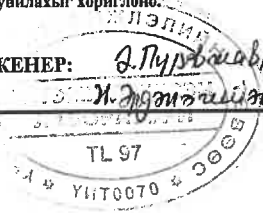
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	50.0	5.8	2.3	2.3	97.7
3/8	9.5 мм	10.0	1.2	0.5	2.7	97.3
4	4.75 мм	230.0	26.6	10.4	13.2	86.8
10	2.36 мм	275.0	9.8	12.5	25.6	74.4
20	1.18 мм	300.0	10.6	13.6	39.2	60.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		865.0		39.2	25.6	74.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1340.0		60.8		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	13.94	27.9	16.9	56.2	43.8
40	0.425 мм	2.24	4.5	2.7	58.9	41.1
60	0.300 мм	7.80	15.6	9.5	68.4	31.6
100	0.150 мм	8.16	16.3	9.9	78.3	21.7
200	0.075 мм	5.18	10.4	6.3	84.6	15.4
Үлдэц		12.68	25.4	15.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		12.68				
Нийт		2205.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2205.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

25.6 Хайрга (%)  
 59.0 Элс (%)  
 15.4 Шавар/Тоос (%)

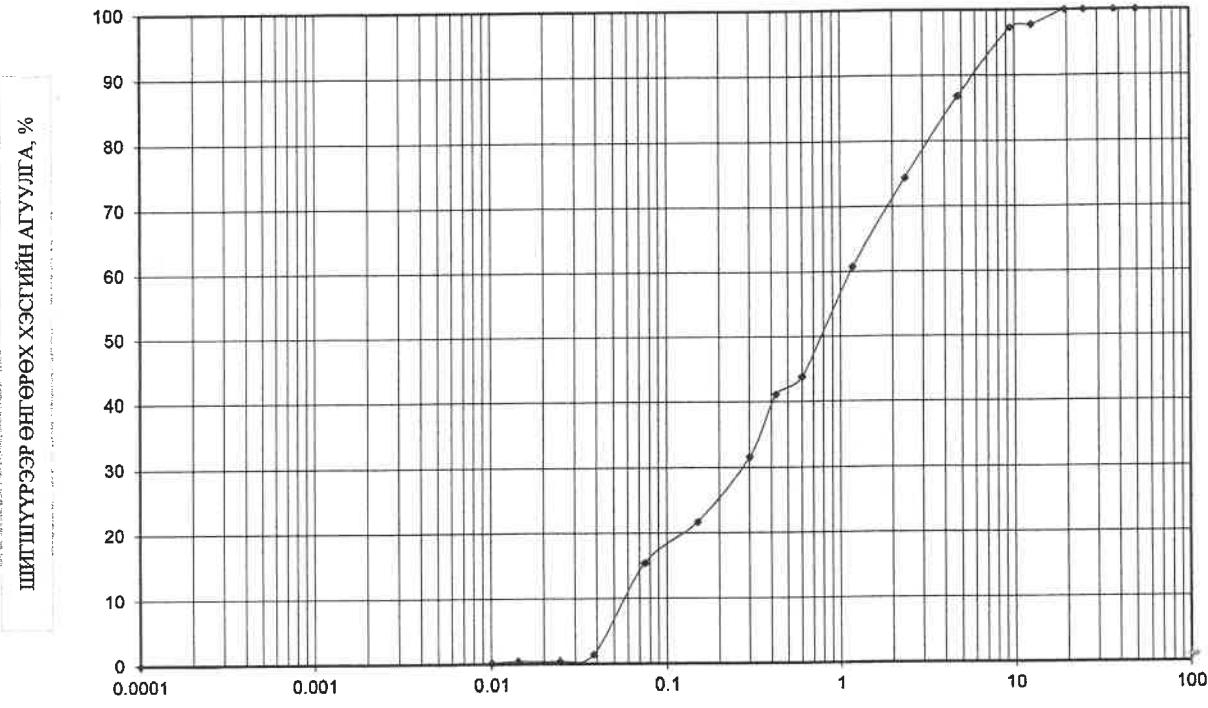
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: *Э.Пүрэвжав* /Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: *Н.Эрдэнэчимэг* /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

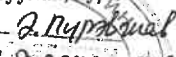
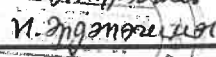
Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.058, D30 = 0.28, D60 = 1.2, Cu = 20.69 ба Cc = 1.13.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
612	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	11.1%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	25.6	Хайрга (%)
	59.0	Элс (%)
	15.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

  
  
 ГЭ.ПҮРЭВЖАВ/  
 М.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/  
 TL 97  
 УТ 9070 + 0000

**БАРИЛГЫН ИНЖЕНЕР-ХАЙГУУЛЫН "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК-НЫ УЛ ХӨРС СУДАЛЫН ЛАБОРАТОРИ**

Хаяг: Улаанбаатар хот Хан-Уул дүүрэг 2-р хороо Чингисийн өргөн чөлөө 275-2 тоот  
 Утас: 88114127 99832427 99152741  
 Захиалагч: "ЭЛ ЭМ ЛАНД" ХХК  
 Объектын нэр: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр  
 Шинжилгээнд мөрдсөн стандарт: MNS ASTM D 2487:2004

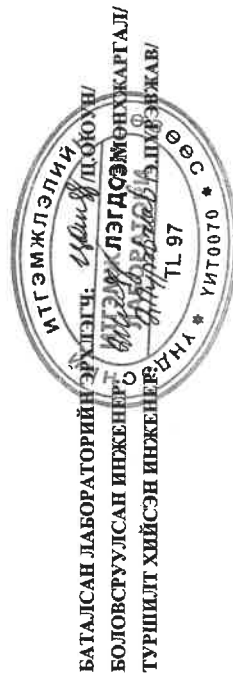


Дөж хүлээн авсан огноо: 2021/06/14  
 Туршилт эхэлсэн огноо: 2021/06/20  
 Туршилт дууссан огноо: 2021/06/23

**ХӨРСНИЙ ФИЗИК ШИНЖ ЧАНАРЫГ ЛАБОРАТОРИД ШИЕЖИЛСЭН ҮР ДҮНГИЙН НӨГДСЭН ХҮСНЭГТ**

Д/д	Лабораторийн дугаар	Цооглогчийн дугаар	Дээжний тун	Ширээгийн бүрэлдхүүн (өнгөрсгөөр)												Ширээгийн хувь			Ширээгийн хувь (%) нийлбэр			Уян налархайн үзүүлэлт			Хөрсний индекс	Хөрсний нэр төрөл	Байгалийн чийг (W), %	Хөрсний хатуу хэсгийн нягт $\rho_d, \text{г/см}^3$	Хөрсний нягт, $\rho, \text{г/см}^3$	Хязгаарын нягт, $\rho_d, \text{г/см}^3$	Сүвэрхэг, %	Сүвэрхэгийн итгэлзүйр, e	Чийглэгийн зэрэг, Sr	Консистенци, LL
				75	50	37.5	25	19.5	12.5	9.5	4.75	2.36	1.18	0.600	0.425	0.300	0.150	0.075	<0.075	Хайрга	Элс	Тооц/Шавар	Үргэлжлэн хязгар дээрх чийг	Уян налархайн тоо										
1	596	II-1	1.8	0.9	1.1	5.5	7.9	10.5	14.3	5.3	17.6	27.3	6.1	3.5	15.4	81.1	3.5	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	0.30	SP	Хайртай жилд бус ширээлэгтэй Элс	2.1	2.66	1.96	1.92	27.83	0.386	0.14		
2	597	II-1	2.4	0.4	2.0	3.0	7.7	6.2	7.9	10.3	2.2	6.0	9.1	12.4	32.8	47.9	32.8	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	0.30	SC	Хайртай шаварлаг чигжээстэй Элс	11.90	2.69	2.04	1.82	32.23	0.476	0.67	<0	
3	598	II-1	4.5	0.8	0.4	2.5	3.5	9.1	22.1	4.6	16.7	25.5	9.9	4.9	7.2	87.9	4.9	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	0.30	SP	Жилд бус ширээлэгтэй Элс	4.1	2.66	1.95	1.87	29.58	0.420	0.26		
4	599	II-1	10.0	0.9	1.9	8.8	9.5	9.7	24.7	3.7	10.0	10.1	5.4	15.3	21.1	63.6	15.3	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	0.30	SC	Хайртай шаварлаг чигжээстэй Элс	11.6	2.66	2.01	1.80	32.29	0.477	0.65		
5	600	II-2	1.0	0.2	3.7	6.2	5.5	9.2	19.1	7.5	29.2	14.8	1.4	3.2	15.6	81.2	3.2	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	0.30	SP	Хайртай жилд бус ширээлэгтэй Элс	2.9	2.66	1.97	1.91	28.03	0.389	0.20		
6	601	II-2	3.8	0.4	0.2	0.6	7.0	13.2	16.9	25.2	4.0	10.3	10.9	4.3	7.0	21.4	71.6	7.0	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	SW-SM	Хайртай тоос агуулсан жилд Элс	7.30	2.66	1.98	1.85	30.63	0.442	0.44		
7	602	II-2	9.7	0.4	1.0	6.0	11.3	15.3	20.5	3.2	8.6	8.3	6.0	19.4	18.7	61.9	19.4	100.0	21.5	12.4	9.1	10.53	SM	Хайртайг тоосорхог чигжээстэй Элс	10.3	2.66	2.00	1.81	31.83	0.467	0.59			

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.





	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр			Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м			Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар			Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:			Туршилт эхэлсэн огноо:		6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:			6/20/2021		6/23/2021	
Туршилт эхэлсэн огноо:			1		2	
Туршилт эхэлсэн огноо:			318		60	
Туршилт эхэлсэн огноо:			80.94		93.03	
Туршилт эхэлсэн огноо:			79.78		91.54	
Туршилт эхэлсэн огноо:			21.67		22.24	
Туршилт эхэлсэн огноо:			1.16		1.49	
Туршилт эхэлсэн огноо:			58.11		69.30	
Туршилт эхэлсэн огноо:			2.0%		2.2%	
Туршилт эхэлсэн огноо:			2.1%		2.1%	
Туршилт эхэлсэн огноо:			3		4	
Туршилт эхэлсэн огноо:			5		5	

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамгааралттай болсон эх хувь нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах үүрэгээхгүйг хориглоно.  
**ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:**  
 Э.Пүрэвжав

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:**  
 Э.ПҮРЭВЖАВ/  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**  
 Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	596	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2660	Language/Хэл: Монгол
------------------------------------	------	----------------------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	25.0	3.6	0.9	0.9	99.1
3/8	9.5 мм	30.0	4.3	1.1	2.1	97.9
4	4.75 мм	145.0	21.0	5.5	7.5	92.5
10	2.36 мм	210.0	6.6	7.9	15.4	84.6
20	1.18 мм	280.0	8.8	10.5	25.9	74.1
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		690.0		25.9	15.4	84.6
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1970.0		74.1		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	9.67	19.3	14.3	40.3	59.7
40	0.425 мм	3.55	7.1	5.3	45.5	54.5
60	0.300 мм	11.87	23.7	17.6	63.1	36.9
100	0.150 мм	18.40	36.8	27.3	90.4	9.6
200	0.075 мм	4.14	8.3	6.1	96.5	3.5
Үлдэц		2.37	4.7	3.5	100.0	0.0
75мм-ээс бага утаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.37				
Нийт		2660.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2660.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх тухайн үүсвэрийн Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

15.4 Хайрга (%)  
81.1 Элс (%)  
3.5 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК

ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ

Захиалагч

Ул хөрсний лаборатори

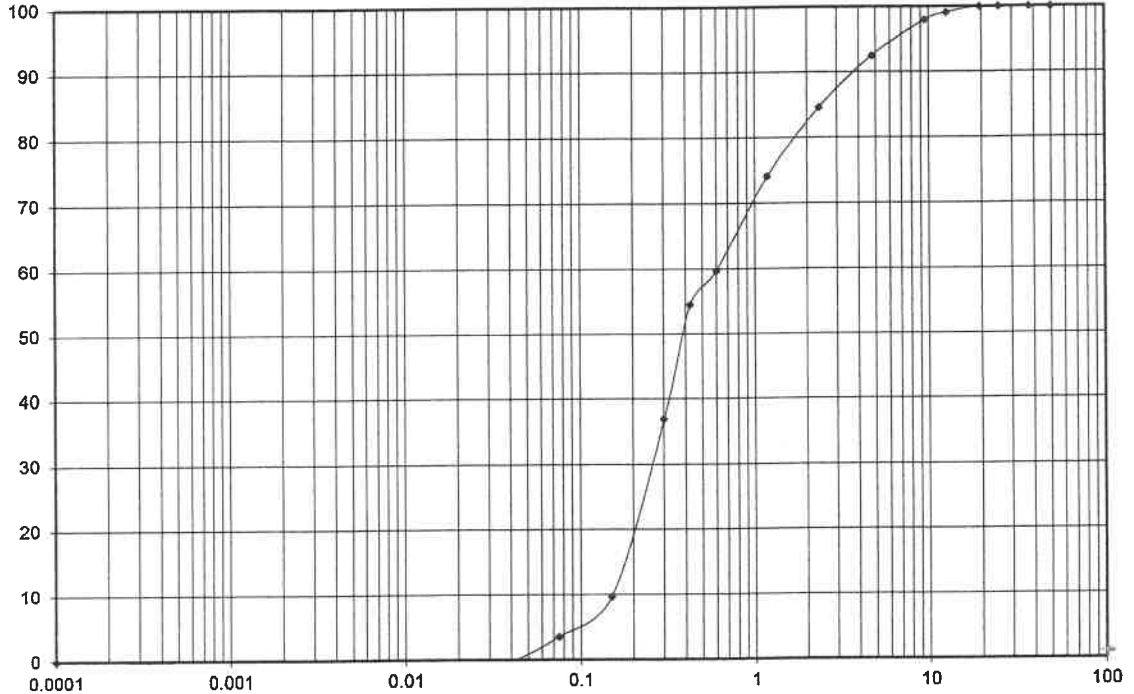
ASTM Стандартын дагуу

"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ

ШИШҮҮРЭЭР ӨНГӨРӨХ ХЭСГИЙН АГУУЛГА, %



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТӨГСНИ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:

D10 = 0.16, D30 = 0.27, D60 = 0.59, C<sub>u</sub> = 3.69 ба C<sub>c</sub> = 0.77.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
596	Хайргатай жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:

2.1%

Туршилтын үр дүнгээр

ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:

15.4

Хайрга (%)

81.1

Элс (%)

3.5

Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид камааралтай байдал эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөх, хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Н.ПҮРЭВЖАВ/  
Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүнд	Ц-1 2,4			Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	597			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	325	370			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	72.80	78.40			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	67.40	72.36			
Савны жин (гр)	22.03	21.42			
Усны жин (гр)	5.40	6.04			
Хуурай хөрсний жин (гр)	45.37	50.94			
Чийгийн агуулга (%)	11.9%	11.9%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	11.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарагтай бөгөөд тухайн хувь нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьд хамрагтай бөгөөд тухайн хувь нь хүчинтэй.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	597	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2520	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	10.0	1.5	0.4	0.4	99.6
	12.5 мм	50.0	7.3	2.0	2.4	97.6
3/8	9.5 мм	75.0	10.9	3.0	5.4	94.6
4	4.75 мм	195.0	28.5	7.7	13.1	86.9
10	2.36 мм	155.0	5.3	6.2	19.2	80.8
20	1.18 мм	200.0	6.9	7.9	27.2	72.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		685.0		27.2	19.2	80.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1835.0		72.8		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	7.09	14.2	10.3	37.5	62.5
40	0.425 мм	1.48	3.0	2.2	39.7	60.3
60	0.300 мм	4.14	8.3	6.0	45.7	54.3
100	0.150 мм	6.23	12.5	9.1	54.8	45.2
200	0.075 мм	8.53	17.1	12.4	67.2	32.8
Үлдэл		22.53	45.1	32.8	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		22.53				
Нийт		2520.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2520.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх үүсвэр дээр үндэстэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, худалдахыг хориглоно.

19.2 Хайрга (%)  
 47.9 Элс (%)  
 32.8 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



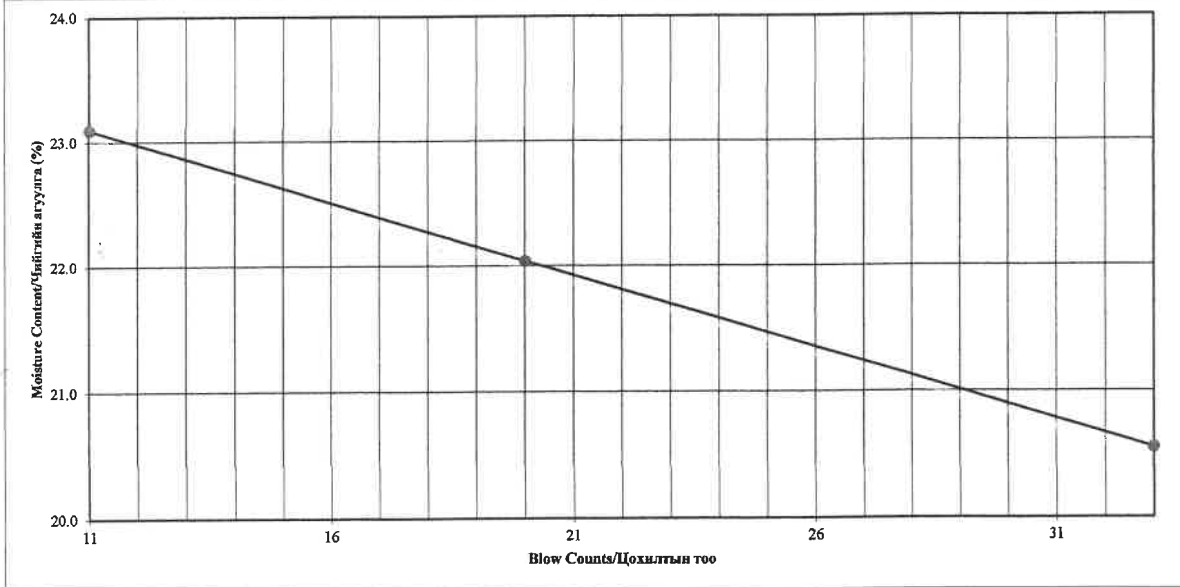


	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	УЯН НАЛАРХАЙН ҮЗҮҮЛЭЛТ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS ASTM D4318:2002	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн, м	Ц-1 2,4
Дээжийн дугаар	597
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Language/Хэл:	Монгол

Урсалтын хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Цохилтын тоо	33	20	11		
Савны дугаар	345	39	215		
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	39.53	39.27	40.20		
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	36.50	36.01	36.68		
Аяганы жин (гр)	21.76	21.22	21.44		
Усны жин (гр)	3.03	3.26	3.52		
Хуурай хөрсний жин (гр)	14.74	14.79	15.24		
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>20.6</b>	<b>22.0</b>	<b>23.1</b>		
Имрэгдлийн хязгаар дээрх утга					
Туршилтын дугаар	1	2	3	4	5
Савны дугаар	198	162			
Чийгтэй хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	25.14	27.54			
Хуурай хөрсний жин, аяганы хамт (гр)	24.46	26.91			
Аяганы жин (гр)	19.00	21.83			
Усны жин (гр)	0.68	0.63			
Хуурай хөрсний жин (гр)	5.46	5.08			
<b>ЧИЙГИЙН АГУУЛГА (%)</b>	<b>12.5</b>	<b>12.4</b>			
<b>ДУНДАЖ УТГА (%)</b>	<b>12.4</b>				



УРСАЛТЫН ХЯЗГААР

21.5

ИМРЭГДЛИЙН ХЯЗГААР 12.4

УЯН НАЛАРХАЙН ТОО

9,0

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх тувь нь дүгнэжээ.

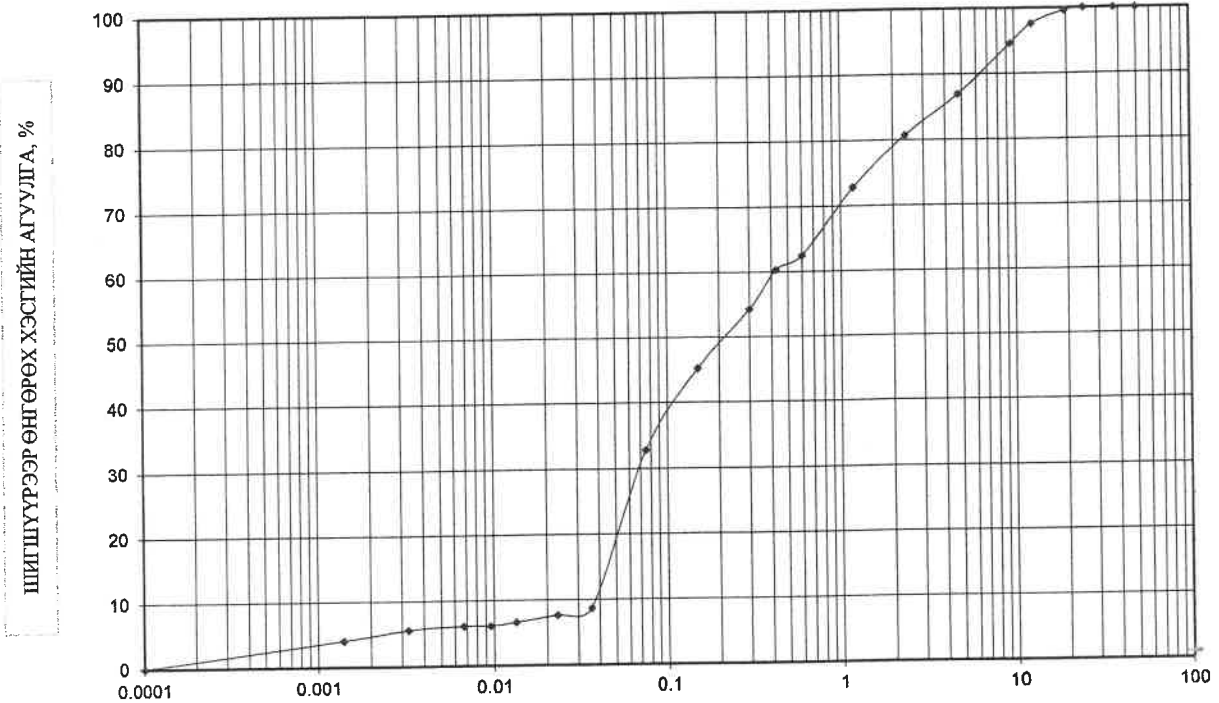
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хуульчлыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



	<b>"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК</b> ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч 
Ул хөрсний лаборатори	<b>ASTM Стандартын дагуу</b>	"Эл Эм Ланд" ХХК

**ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ**



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл:  $D_{10} = 0.038, D_{30} = 0.068, D_{60} = 0.4, C_u = 10.53$  ба  $C_c = 0.3$ .

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
597	Хайргатай шаварлаг чигжээстэй Элс SC	21.5	9.0	2.69

Байгалийн чийг:	11.9%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	19.2	Хайрга (%)
	47.9	Элс (%)
	32.8	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжний хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр				Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүнд,м	Ц-1 4,5			Туршилт хийсэн:	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	598			Language/Хэл:	Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	11	308			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	82.92	80.35			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	80.48	78.06			
Савны жин (гр)	21.42	21.46			
Усны жин (гр)	2.44	2.29			
Хуурай хөрсний жин (гр)	59.06	56.60			
Чийгийн агуулга (%)	4.1%	4.0%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	4.1%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах





ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 Ул хөрсний лаборатори	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК		

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	598	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2570
		Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	20.0	4.8	0.8	0.8	99.2
3/8	9.5 мм	10.0	2.4	0.4	1.2	98.8
4	4.75 мм	65.0	15.5	2.5	3.7	96.3
10	2.36 мм	90.0	3.1	3.5	7.2	92.8
20	1.18 мм	235.0	8.0	9.1	16.3	83.7
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		420.0		16.3	7.2	92.8
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		2150.0		83.7		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	13.20	26.4	22.1	38.4	61.6
40	0.425 мм	2.71	5.4	4.5	43.0	57.0
60	0.300 мм	10.01	20.0	16.7	59.7	40.3
100	0.150 мм	15.27	30.5	25.5	85.3	14.7
200	0.075 мм	5.90	11.8	9.9	95.1	4.9
Үлдэц		2.91	5.8	4.9	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.91				
Нийт		2570.00				
Алдагдал		0.00				
БРӨНХИЙ НИЙТ		2570.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

7.2 Хайрга (%)  
 87.9 Элс (%)  
 4.9 Шавар/Тоос (%)

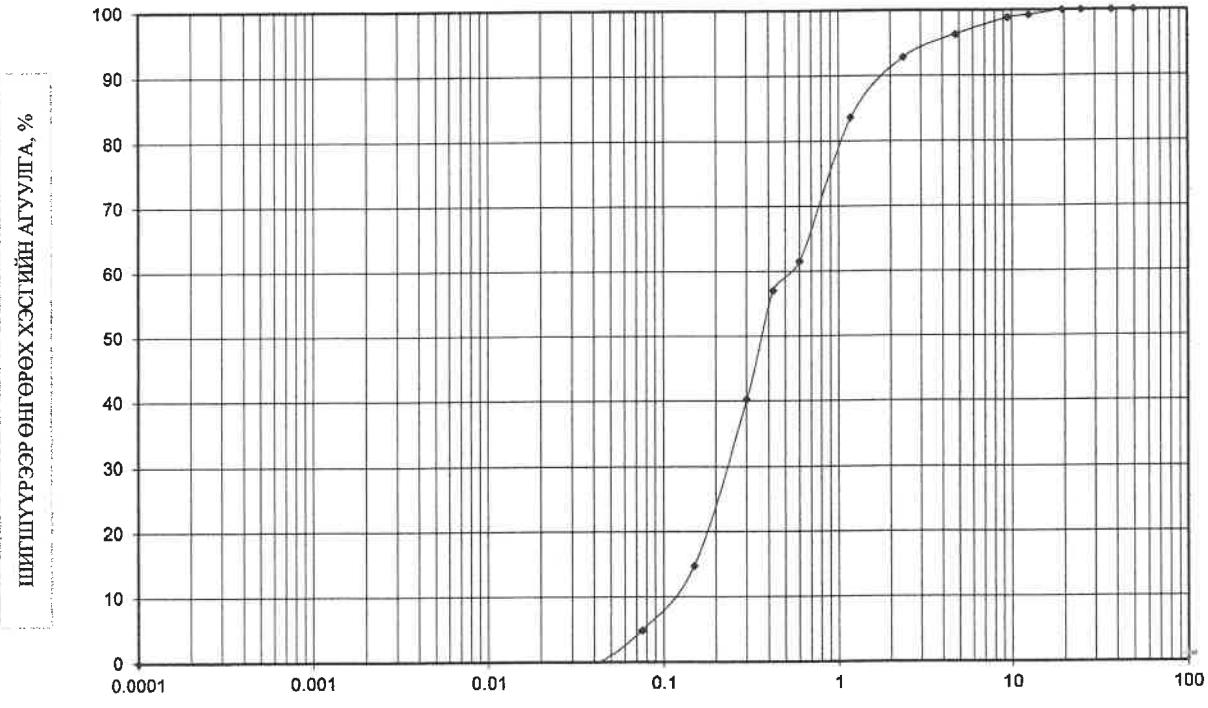
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.Пүрэвжав / Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.Эрдэнэчимэг / Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК



ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	1	3	10	30	100	300

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.12, D30 = 0.23, D60 = 0.53, C<sub>u</sub> = 4.42 ба C<sub>c</sub> = 0.83.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
598	Жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66

Байгалийн чийг:	4.1%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	7.2	Хайрга (%)
	87.9	Элс (%)
	4.9	Тос бичлэг

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах зүвд хяналтыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
/Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг ханасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүв,м	Ц-1 10,0	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	599	Language/Хэл:		Монгол
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо: 6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:		1	2	3
Савны дугаар		25	335	
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)		115.44	114.03	
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)		105.71	104.34	
Савны жин (гр)		21.71	20.50	
Усны жин (гр)		9.73	9.69	
Хуурай хөрсний жин (гр)		84.00	83.84	
Чийгийн агуулга (%)		11.6%	11.6%	
Чийгийн дундаж агуулга (%)		11.6%		

Сорилтын үр дүн зөвхөн гухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР Д	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн: Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	599		
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021		
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2160	Language/Хэл: Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	20.0	3.0	0.9	0.9	99.1
3/8	9.5 мм	40.0	6.0	1.9	2.8	97.2
4	4.75 мм	190.0	28.6	8.8	11.6	88.4
10	2.36 мм	205.0	7.8	9.5	21.1	78.9
20	1.18 мм	210.0	8.0	9.7	30.8	69.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		665.0		30.8	21.1	78.9
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1495.0		69.2		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	17.83	35.7	24.7	55.5	44.5
40	0.425 мм	2.68	5.4	3.7	59.2	40.8
60	0.300 мм	7.24	14.5	10.0	69.2	30.8
100	0.150 мм	7.30	14.6	10.1	79.3	20.7
200	0.075 мм	3.87	7.7	5.4	84.7	15.3
Үлдэц		11.08	22.2	15.3	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		11.08				
Нийт		2160.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2160.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх туйв нь туршигтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хуанлагыг хориглоно.

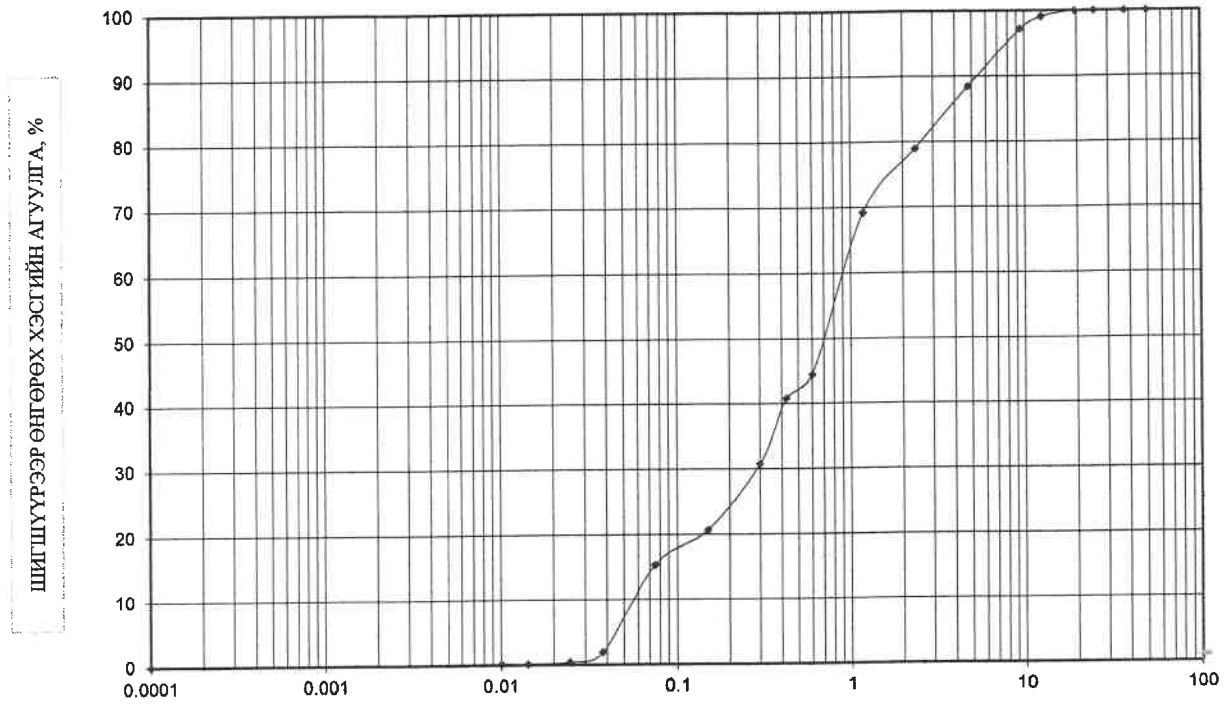
21.1 Хайрга (%)  
63.6 Элс (%)  
15.3 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 <p>"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК</p>	<p>ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ</p>	<p>Захиалагч</p>	
<p>Ул хөрсний лаборатори</p>	<p>ASTM Стандартын дагуу</p>	<p>"Эл Эм Ланд" ХХК</p>	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭВСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.1	1	10	100					

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.057, D30 = 0.29, D60 = 0.9, C<sub>u</sub> = 15.79 ба C<sub>c</sub> = 1.64.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
599	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	11.6%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	21.1	Хайрга (%)
	63.6	Элс (%)
	15.3	Тоос бус шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.

Энэхүү сорилтын үр дүнг өөрчлөхгүйгээр хувиар хариуцаж болно.

**ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:**  
**ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:**



	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр	Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав		
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 1,0	Туршилт хийсэн:		Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	600	Language/Хэл:		Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	344	369			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	90.44	77.60			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	88.50	76.08			
Савны жин (гр)	22.34	21.40			
Усны жин (гр)	1.94	1.52			
Хуурай хөрсний жин (гр)	66.16	54.68			
Чийгийн агуулга (%)	2.9%	2.8%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	2.9%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	600
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2175	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	5.0	0.9	0.2	0.2	99.8
3/8	9.5 мм	80.0	14.8	3.7	3.9	96.1
4	4.75 мм	135.0	25.0	6.2	10.1	89.9
10	2.36 мм	120.0	4.7	5.5	15.6	84.4
20	1.18 мм	200.0	7.9	9.2	24.8	75.2
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		540.0		24.8	15.6	84.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1635.0		75.2		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)	50.0
------------------------------	------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	12.70	25.4	19.1	43.9	56.1
40	0.425 мм	4.99	10.0	7.5	51.4	48.6
60	0.300 мм	19.40	38.8	29.2	80.6	19.4
100	0.150 мм	9.82	19.6	14.8	95.4	4.6
200	0.075 мм	0.95	1.9	1.4	96.8	3.2
Үлдэц		2.14	4.3	3.2	100.0	0.0
75мм-ээс бага угагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		2.14				
Нийт		2175.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2175.00				

15.6 Хайрга (%)  
81.2 Элс (%)  
3.2 Шавар/Тоос (%)

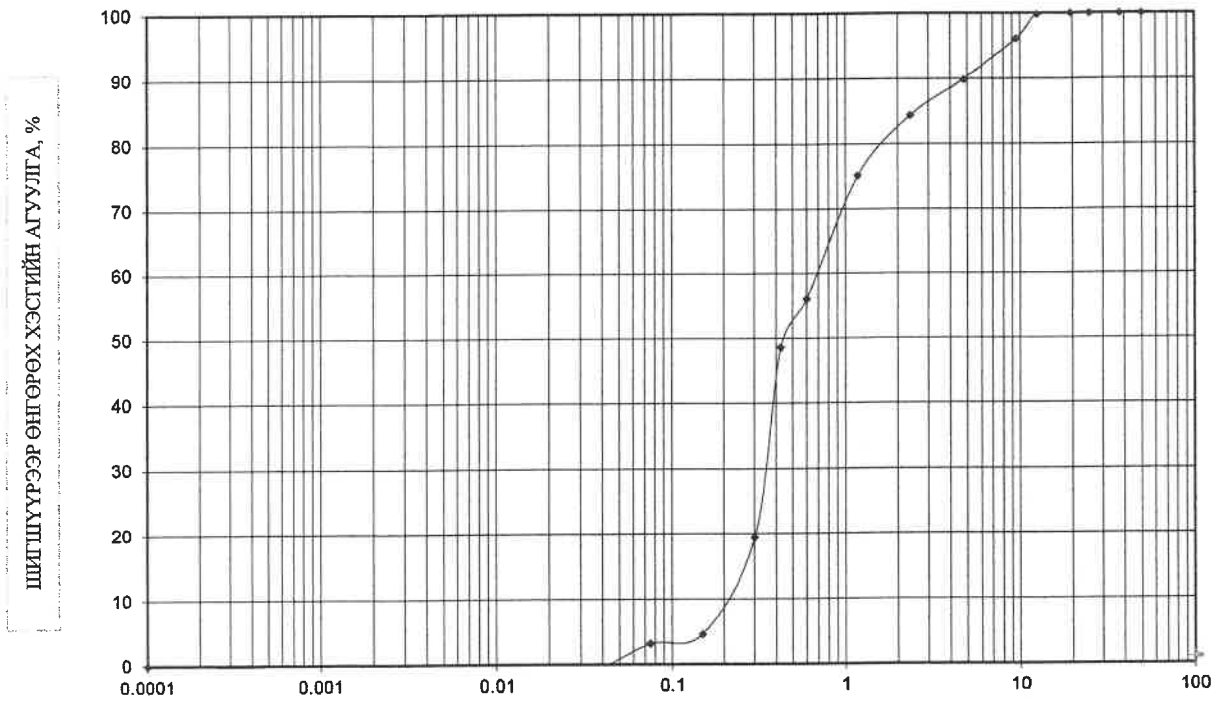
Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд энэ хувь нь зөвхөн тухайн дээжинд хэрэглэгдсэн хөрсний жинг үндэслэн тооцсон байна. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, тундлахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01	0.03	0.1	0.3	0.6	1	2.5	5	10	100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.22, D30 = 0.35, D60 = 0.69, Cu = 3.14 ба Cc = 0.81.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЭГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
600	Хайргатай жигд бус ширхэглэлтэй Элс SP			2.66


Байгалийн чийг: 2.9% Туршилтын үр дүнгээр  
 ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн: 15.6 Хайрга (%)  
 81.2 Элс (%)  
 3.2 Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжид хамааралтай бөгөөд хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг ширхүүлэх хувилгааны хориглоно.

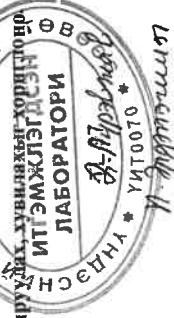
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК		БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ
	Ул хөрсний лаборатори		MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр Цооног, Дээжийн гүн,м Ц-2 3,8 Дээжийн дугаар 601 Дээж хүлээн авсан огноо: 6/14/2021	Туршилтыг хянасан:		Туршилтыг хянасан:		Инженер: Э.Пүрэвжав
	Туршилт хийсэн:		Туршилт хийсэн:		Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
	Language/Хэл:		Language/Хэл:		Монгол
	Туршилт эхэлсэн огноо:	Туршилт эхэлсэн огноо:	Туршилт дууссан огноо:		6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	263	394			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	92.79	101.10			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	87.93	95.67			
Савны жин (гр)	21.34	21.38			
Усны жин (гр)	4.86	5.43			
Хуурай хөрсний жин (гр)	66.59	74.29			
Чийгийн агуулга (%)	7.3%	7.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	7.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэжинд хамаарахтай бөгөөд үүнийг нь хүчинтэй.





Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувьцаах, хөршлөх

Э.ПҮРЭВЖАВ/

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр		Туршилтыг хянасан: Инженер: Э.Пүрэвжав
Цооног, Дээжийн гүн,м		Туршилт хийсэн Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг
Дээжийн дугаар	601	
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021	
Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)		2655
Language/Хэл:		Монгол

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	10.0	1.0	0.4	0.4	99.6
	12.5 мм	5.0	0.5	0.2	0.6	99.4
3/8	9.5 мм	15.0	1.5	0.6	1.1	98.9
4	4.75 мм	185.0	18.2	7.0	8.1	91.9
10	2.36 мм	350.0	10.0	13.2	21.3	78.7
20	1.18 мм	450.0	12.9	16.9	38.2	61.8
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		1015.0		38.2	21.3	78.7
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1640.0		61.8		



НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр)		50.0				
Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	20.43	40.9	25.2	63.5	36.5
40	0.425 мм	3.23	6.5	4.0	67.5	32.5
60	0.300 мм	8.36	16.7	10.3	77.8	22.2
100	0.150 мм	8.82	17.6	10.9	88.7	11.3
200	0.075 мм	3.51	7.0	4.3	93.0	7.0
Үлдэц		5.65	11.3	7.0	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		5.65				
Нийт		2655.00				
Алдагдал		0.00				
ЕРӨНХИЙ НИЙТ		2655.00				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь туршигтэй. Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилахыг хориглоно.

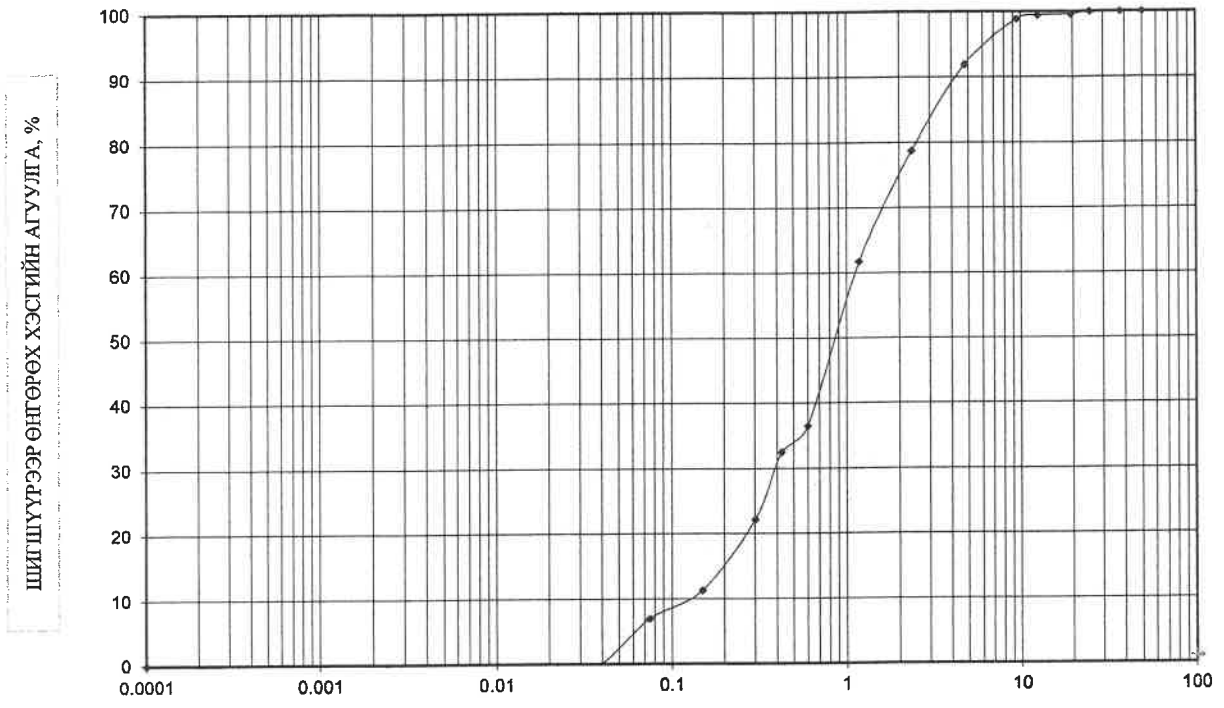
21.3 Хайрга (%)  
71.7 Элс (%)  
7.0 Шавар/Тоос (%)

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР Э.ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/



 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	 MNAS Accreditation System 14 57 1055 1010 1011 1012
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	Тоосны агуулга			Элсний агуулга			Хайрганы агуулга			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.001	0.01			0.1		1		10		100

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.13, D30 = 0.39, D60 = 1.1, C<sub>u</sub> = 8.46 ба C<sub>c</sub> = 1.06.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
601	Хайргатай тоос агуулсан жигд Элс SW SM			2.66

Байгалийн чийг:	7.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэийн бүрэлдэхүүн:	21.3	Хайрга (%)
	71.7	Элс (%)
	7.0	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд эг хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хувилахыг хориглоно.

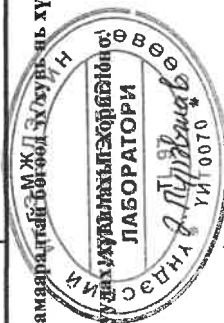
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 И.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	БАЙГАЛИЙН ЧИЙГ ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН		ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	MNS 2143:2000		"Эл Эм Ланд" ХХК	
Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр				Инженер: Э.Пүрэвжав	
Цооног, Дээжийн гүн,м	Ц-2 9,7			Лаборанг: Н.Эрдэнэчимэг	
Дээжийн дугаар	602			Монгол	
Дээж хүлээн авсан огноо:	6/14/2021	Туршилт эхэлсэн огноо:	6/20/2021	Туршилт дууссан огноо:	6/23/2021
Туршилт эхэлсэн огноо:	1	2	3	4	5
Савны дугаар	317	240			
Чийгтэй хөрсний жин+савны жин (гр)	140.98	103.51			
Хуурай хөрсний жин+савны жин (гр)	129.89	95.84			
Савны жин (гр)	21.17	21.38			
Усны жин (гр)	11.09	7.67			
Хуурай хөрсний жин (гр)	108.72	74.46			
Чийгийн агуулга (%)	10.2%	10.3%			
Чийгийн дундаж агуулга (%)	10.3%				

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжэнд хамгааралттай бөгөөд Энхүү сорилтын үр дүнг нь хүчинтэй.



Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах хуулийн хөрөнгөтэй.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:

ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:

Э.ПҮРЭВЖАВ/

Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/

Н.Эрдэнэчимэг

	"ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК	ИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТЫН ҮР ДҮН	ЗАХИАЛАГЧ	
	Ул хөрсний лаборатори	ASTM D2217:2202	"Эл Эм Ланд" ХХК	

Байршил: Говь-Алтай аймаг Жаргалан сум Нарийн голын бетон гүүр	
Цооног, Дээжийн гүн,м	
Дээжийн дугаар	602
Туршилт хийсэн өдөр	6/20/2021

Туршилтыг хянасан:	Инженер: Э.Пүрэвжав
Туршилт хийсэн	Лаборант: Н.Эрдэнэчимэг

Хуурай хөрсний анхны нийт жин (гр)	2575	Language/Хэл:	Монгол
------------------------------------	------	---------------	--------

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн нүхний хэмжээ, мм	Шигшүүрт үлдсэн хөрсний жин (гр)	Хайрганы жин (%)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)	Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
	50 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
11/2	37.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	25 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
3/4	19.5 мм	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
	12.5 мм	10.0	1.1	0.4	0.4	99.6
3/8	9.5 мм	25.0	2.9	1.0	1.4	98.6
4	4.75 мм	155.0	17.7	6.0	7.4	92.6
10	2.36 мм	290.0	8.8	11.3	18.6	81.4
20	1.18 мм	395.0	12.0	15.3	34.0	66.0
1.18мм-с их хэмжээтэй хуурай хөрсний нийт жин		875.0		34.0	18.6	81.4
1.18мм-с бага хэмжээтэй хэсгийн жин		1700.0		66.0		

НИЙТ ХУУРАЙ ДЭЭЖНИЙ ЖИН (гр) 50.0

Шигшүүрийн дугаар	Шигшүүрийн хэмжээ	Шигшүүрт үлдсэн харсний жин (гр)	Шигшүүр тус бүр дээр үлдсэн хөрсний жин (%)		Шигшүүр дээр үлдсэн хэсгийн агуулга (%)	Шигшүүрээр гарсан хэсгийн агуулга (%)
			Нийт дээжийн жин (%)	Хайрганы жин (%)		
30	0.600 мм	15.55	31.1	20.5	54.5	45.5
40	0.425 мм	2.45	4.9	3.2	57.7	42.3
60	0.300 мм	6.53	13.1	8.6	66.4	33.6
100	0.150 мм	6.25	12.5	8.3	74.6	25.4
200	0.075 мм	4.55	9.1	6.0	80.6	19.4
Үлдэц		14.67	29.3	19.4	100.0	0.0
75мм-ээс бага угаагдсан хэсэг		0.00				
75мм-ээс бага хэсгийн нийт жин		14.67				
Нийт		2575.00				
Алдагдал		0.00				
БРӨНХИЙ НИЙТ		2575.00				


18.6 Хайрга (%)  
62.0 Элс (%)  
19.4 Шавар/Тоос (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамааралтай бөгөөд хувьцааны гүйцэтгэл  
Энэхүү сорилтын үр дүнг олшруулах, хувилгалыг хэргийг олох.

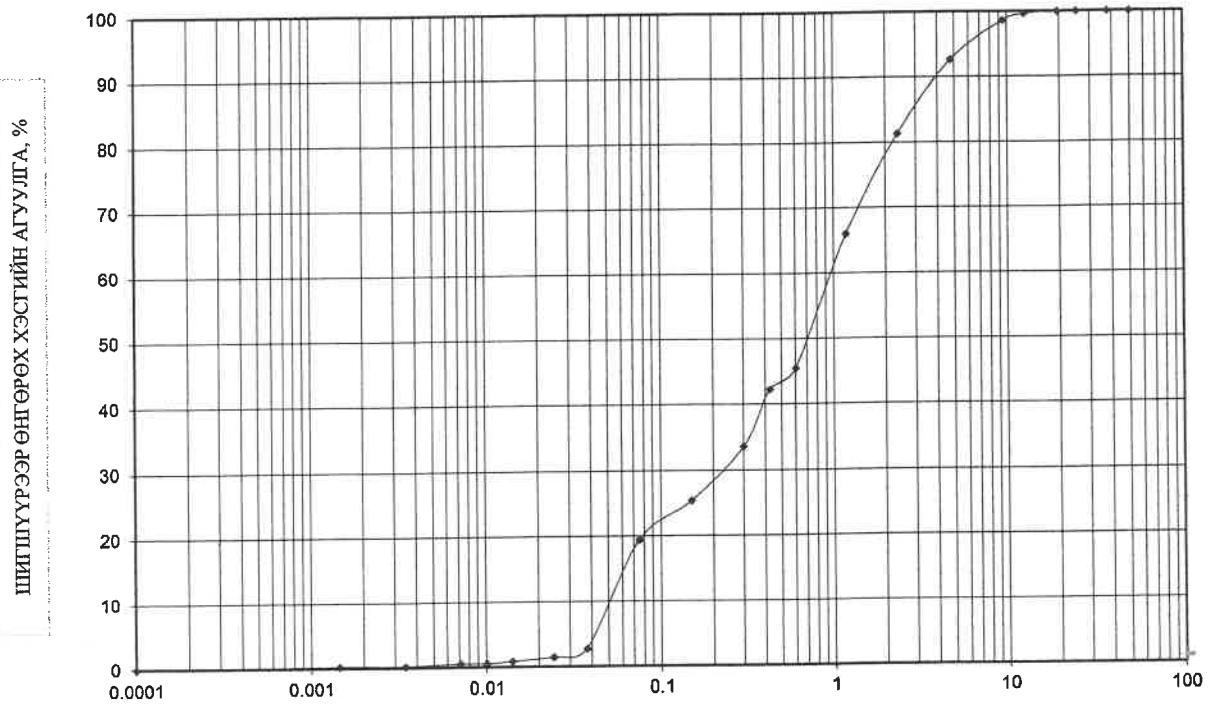
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР: **Э.Пүрэвжав** / ПҮРЭВЖАВ/  
ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ: **Н.Эрдэнэчимэг** / ЭРДЭНЭЧИМЭГ/





 "ЭКОТЕХ ПРОЕКТ" ХХК Ул хөрсний лаборатори	ХӨРСНИЙ АНГИЛЛЫН ТУРШИЛТ	Захиалагч	
	ASTM Стандартын дагуу	"Эл Эм Ланд" ХХК	

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ТОДОРХОЙЛОХ ТУРШИЛТ



ШАВРЫН АГУУЛГА	ТООСНЫ АГУУЛГА			ЭЛСНИЙ АГУУЛГА			ХАЙРГАНЫ АГУУЛГА			
	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	Жижиг	Дунд	Том	
0.0001	0.002	0.006	0.02	0.075	0.2	0.6	2.36	6	20	63
0.0001	0.001	0.01	0.1	1	10	100				

ШИРХЭГИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН - мм

Инженерийн тэмдэглэл: D10 = 0.05, D30 = 0.23, D60 = 0.95, C<sub>u</sub> = 19 ба C<sub>s</sub> = 1.11.

ДЭЭЖИЙН ДУГААР	ХӨРСНИЙ НЭР - UCS АНГИЛЛААР	УРСАЛТЫН ХЯЗГААР	УЯН НАЛАРХАЙН ТОО	ХУВИЙН ЖИН
602	Хайргатай тоосорхог чигжээстэй Элс SM			2.66

Байгалийн чийг:	10.3%	Туршилтын үр дүнгээр
ASTM ширхэглэлийн бүрэлдэхүүн:	18.6	Хайрга (%)
	62.0	Элс (%)
	19.4	Тоос ба шавар (%)

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дэгжинд хамааралтай бөгөөд эх хувь нь хүчинтэй.  
 Энэхүү сорилтын үр дүнг илэрүүлэх хувилгахыг хориглоно.

ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ИНЖЕНЕР:  
 ТУРШИЛТ ХИЙСЭН ЛАБОРАНТ:



/Э.ПҮРЭВЖАВ/  
 /Н.ЭРДЭНЭЧИМЭГ/