

## Gerðarprófun olíuskilja Borgarplasts

Iðntæknistofnun hefur gerðarprófað olíuskiljur Borgarplasts skv. Evrópustaðli EN 858-1:2002, frekari útfærslu hans í leiðbeiningum UST um olíuskiljur og bréfi frá UST um ljóspolskröfur.

Staðallinn setur fram kröfur til virknimælinga á skiljunum og ákvörðun nafnstærðar (NS), eðlisþyngdar, MFI, togþols, toglangingar, UV-þols, efnaþols og flokkun hráefnis m.t.t. viðbragða hráefnis við eldi. Einnig setur staðallinn fram kröfur til eiginleika þéttihringja, fleytibúnaðar og loks, vatnspéttleika skilju, aðgengis, vatnslása, þvermáls stúta, flæðistýringar, eiginleika loks, burðarþolsgreiningar skilju, stærðar olíurýmis, lokunarbúnaðar, viðvörunarbúnaðar, merkingar skilju og upplýsingagjafar framleiðanda.

Skiljurnar voru burðarþolsgreindar, skiljuvirkni þeirra mæld og hönnun metin m.t.t. ofangreindra ákvæða staðalsins, en þær olíuskiljur sem hér eru gerðarprófaðar hafa hvorki þéttihring né fleytibúnað, lok eru ekki seld með. Lokunarbúnaður er enginn enda telur Umhverfisstofnun ekki þörf á því fyrir svona skiljur og ekki hafa enn verið settar kröfur hér á landi um viðbrögð við eldi til að máta skiljurnar við. Þess vegna áttu sum ákvæði staðalsins ekki við.

Við mat á burðarþoli hefur verið gengið út frá núverandi hönnun skiljanna, efnisvali í þær og leiðbeiningum Borgarplasts. Skiljurnar eru gerðar úr PE plasti með sveigjuþjáðurstuðul yfir 850 MPa. Þær eru sívalir tankar með bárum, í mismunandi lengdum og þvermáli og Borgarplast varar sterklega við notkun þeirra þar sem grunnvatn nær til, enda eru þær ekki hannaðar fyrir slíkt. Þær eru grænar eða rauðbrúnar eftir þykkt og þar með álagsþoli og með svörtum stútum.

Jarðvegisdýpi í metrum undir botn á olíuskiljum Borgarplasts með 1000, 1200 og 1400 mm þvermál er eins og sýnt er í töflu hér að neðan.

	Vegg- þykkt (mm)	Hámarks jarðvegisdýpi undir botn olíuskilju (m)					
		Ekkert umferðarálag			Umferðarálag - Stíf plata í yfirborði		
		1000	1200	1400	1000	1200	1400
Grænar olíuskiljur	8 mm			2,5			
	9 mm		2,6				
	10 mm	2,2					
Olíuskiljur af U-gerð	12 mm		3,1	3,2		2,5	2,6
	14 mm	3,0			2,4		

Gerðarprófunin náði til mismunandi stærða og gerða skiljanna. Hún náði til mismunandi efnisþykkta, hráefnis og skilgreininga staðalsins á skiljum í flokki I og II. Á grundvelli prófananna er nafnstærð 85 skilja með ólíka lögum skilgreind eftirfarandi:

Oliuskiljur Vörunúmer	NS-fl.1 (l/s)	NS-fl.2 (l/s)
44300 og 44330	0,5	1
44301 og 44303	0,8	1,5
44256 og 44332	1	1,8
44254 og 44334	1,2	2,2
44253 og 44304	1,2	2,2
44255 og 44305	1,8	3,2
44258 og 44306	2,2	4
44946 og 44749	2,5	5
44261 og 44308	2,6	5
44264 og 44311	3	6
44312	3,5	7
44271 og 44752	4	7
44948	4	7
44313	4	8
44274	4,5	8
44314	4,5	8,5
44277 og 44766	5	9
44964	5	9
44318	5	9,5
44280	5,5	10
44978 og 44780	6	11
44992 og 44782	7	13
44284 og 44784	8	15
44912 og 44786	9	17
44286 og 44788	10	19
44288 og 44890	12	21
44290 og 44792	13	23
44291 og 44794	14	25
44292 og 44796	15	27
44402	15	28
44293 og 44798	16	29
44294 og 44800	17	31

Oliuskiljur Vörunúmer	NS-fl.1 (l/s)	NS-fl.2 (l/s)
44404	18	32
44295	18	33
44296	19	35
44406	20	36
44297	20	37
44298	21	38
44408	22	40
44412	24	44
44414	26	47
44418	28	50
44422	30	54
44424	32	58
44428	34	62
44432	36	66
44434	38	70
44438	40	74
44442	42	78
44410	23	42
44416	25	48
44420	28	54
44426	32	60
44430	35	66
44436	38	70
44440	41	75
44444	44	82
44446	46	88
44448	48	94
44450	50	96
44452	52	100
44454	55	105

Niðurstaða Iðntæknistofnunar við prófanir og mat á eiginleikum skiljanna er að þær standast þær kröfur staðalsins sem að þeim snúa.

30. janúar 2007

F.h. Iðntæknistofnunar



Ingólfur Þorbjörnsson



Páll Árnason