

**Fyzikálno mechanické oddelenie****PROTOKOL O SKÚŠKE č. 0196/2005**

Počet strán: 4

**Názov skúšky:** Skúšobné metódy na stanovenie účinkov po ponorení do kvapalných chemikálií

**Objednávateľ:** UNICHTERM SK, s. r. o.  
I. Széchényiho 3/4  
941 10 Tvrdošovce

**Číslo objednávky:** 01/05

**Označenie a popis vzorky:** číslo vzorky v centrálnej evidencii – 0493C – 0496C  
**0493C** – odrezok rúry LDPE  
**0494C** – tesnenie z EPDM kaučuku (čierné)  
**0495C** – tesnenie z kaučuku s označením VITON (zelené)  
**0496C** – odrezok z gumového kompenzátora IWKA-KLEDIL DILATOFLEX CC

**Spôsob odberu vzorky:** vzorku doručil objednávateľ

**Dátum dodania vzorky:** 27. apríl 2005

**VÝSLEDKY**

Výsledky skúšok sú udávané ako aritmetický priemer opakovaných stanovení x so štandardnou smerodajnou odchýlkou priemeru s alebo neistotou merania U s koeficientom rozšírenia  $k = 2$  pre 95%-nú úroveň pravdepodobnosti.

**Skúšobné metódy na stanovenie účinkov po ponorení do kvapalných chemikálií podľa STN EN ISO 175: 2000**

Dátum skúšky: 28. apríl – 16. máj 2005  
Skúšku vykonal: Šugrová

Skúšobné médium: teplonosná nemrznúca kvapalina NGL (výrobca UNICHTERM, s. r. o)

Teplota pri expozícii [°C]: -20  
Čas expozície [h]: 400

Príprava skúšobných telies: pílením – rúry, tesnenia dodané žiadateľom  
Použité skúšobné zariadenie: posuvné meradlo s presnosťou odčítania 0,01 mm  
analytické váhy s presnosťou odčítania 0,0001g

Na skúšaných vzorkách sa hodnotili vzhľadové zmeny, zmena hmotnosti a hrúbky pred a po expozícii v chladiacom médiu.

Výsledky po expozícii:  
Na všetkých vzorkách neboli po expozícii sledované žiadne zmeny vzhľadu a tvaru.

Tabuľka 1 Zmena hmotnosti – rúra LPDE

Číslo merania	Hmotnosť [g]		Zmena hmotnosti [%]
	pred expozíciou	po expozícii	
1	6,2920	6,3007	0,14
2	9,3180	9,3217	0,040
3	7,5226	7,5288	0,082
4	7,1920	7,1952	0,044
5	8,7802	8,7893	0,10
priemer			<b>0,082</b>
s			<b>0,018</b>

Tabuľka 2 Zmena hmotnosti – tesnenie z EPDM kaučuku (čierne)

Číslo merania	Hmotnosť [g]		Zmena hmotnosti [%]
	pred expozíciou	po expozícii	
1	1,6326	1,6448	0,75
2	1,6105	1,6145	0,25
3	1,6051	1,6106	0,34
4	1,6684	1,6741	0,34
5	1,6365	1,6405	0,24
priemer			<b>0,38</b>
s			<b>0,09</b>

Tabuľka 3 Zmena hmotnosti – tesnenie z kaučuku VITON (zelené)

Číslo merania	Hmotnosť [g]		Zmena hmotnosti [%]
	pred expozíciou	po expozícii	
1	2,5361	2,5431	0,28
2	2,4625	2,4660	0,14
3	2,9443	2,9478	0,12
4	2,4486	2,4563	0,31
5	2,5263	2,5312	0,19
priemer			<b>0,21</b>
s			<b>0,04</b>



Tabuľka 4 Zmena hmotnosti – gumový kompenzátor IWKA

Číslo merania	Hmotnosť [g]		Zmena hmotnosti [%]
	pred expozíciou	po expozícii	
1	9,3500	9,5050	1,66
2	7,8348	7,9779	1,83
3	6,3405	6,5155	2,76
4	7,8457	7,9556	1,40
5	8,5123	8,1,66	3,21
priemer			2,17
s			0,35

Tabuľka 5 Zmena hrúbky - rúra LPDE

Číslo merania	Hrúbka [mm]									
	pred expozíciou					po expozícii				
	1.	2.	3.	4.	5.	1.	2.	3.	4.	5.
1	2,97	3,21	3,28	3,06	3,08	2,97	3,24	3,28	3,06	3,09
2	3,00	2,99	2,93	3,11	3,18	3,02	2,98	2,94	3,12	3,19
3	3,00	3,02	3,11	3,00	2,83	3,00	3,01	3,12	2,98	2,84
4	3,03	3,05	3,01	2,98	3,24	3,06	3,07	3,01	2,97	3,26
5	2,87	2,98	3,08	3,21	3,13	2,87	2,97	3,08	3,19	3,14

Tabuľka 6 Zmena hrúbky – tesnenie z EPDM kaučuku (čierné)

Číslo merania	Hrúbka [mm]					
	pred expozíciou			po expozícii		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
1	4,54	4,58	4,32	4,55	4,60	4,32
2	4,61	4,73	4,59	4,62	4,71	4,59
3	4,64	4,66	4,60	4,64	4,67	4,63
4	4,71	4,71	4,68	4,70	4,72	4,69
5	4,52	4,58	4,62	4,53	4,60	4,62

Tabuľka 7 Zmena hrúbky – tesnenie z kaučuku VITON (zelené)

Číslo merania	Hrúbka [mm]					
	pred expozíciou			po expozícii		
	1.	2.	3.	1.	2.	3.
1	4,00	4,10	4,10	3,99	4,09	4,10
2	4,10	4,11	4,07	4,10	4,10	4,06
3	4,57	4,66	4,66	4,56	4,65	4,66
4	4,14	4,10	4,10	4,13	4,09	4,09
5	4,08	4,15	4,16	4,08	4,15	4,15



## PREHLÁSENIE OSL

Výsledok skúšky sa týka iba predmetu skúšky. Protokol o skúške môže byť reprodukováný iba ako celok, jeho časť len s písomným súhlasom vedúceho OSL.

Používateľ služieb akreditovaného laboratória nesmie v žiadnom prípade použiť jeho akreditačnú značku.

Metrologické zabezpečenie meradiel a zariadení je v súlade so zákonnými ustanoveniami a Metrologickým poriadkom OSL.

### Reklamácia výsledkov

Výsledky alebo postupy uvedené v tomto protokole o skúške je možné reklamovať písomne do 15 dní odo dňa jeho doručenia objednávateľovi

### Uchovávanie vzorky

Vzorky, ktoré boli predmetom skúšania, uchováva OSL spravidla 30 dní odo dňa doručenia protokolu o skúške objednávateľovi.

**Dátum vydania protokolu:** 16. máj 2005

**Protokol vypracoval:** Soňa Šugrová

Kontroloval:

*V. Černá*  
**Emília Černá**  
vedúca FMO

Schválil:

*J. Boháčová*  
**Ing. Eulália Boháčová**  
vedúca Odboru skúšobných laboratórií

