پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

بسمه تعالی
جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری

تاریخ: ۱۳۸۸/۸/۱۷
شماره:
پیوست: ۸۸/۶۷۸۸

شرکت شیمی ساختمان

با سلام

احتراماً، عطف به نامه شماره ۱۸۴-۸۸ مورخ ۸۸/۶/۱۹ آن شرکت در خصوص انجام آزمونهای درخواستی بر روی نمونه درزگیر **HR** ارسالی نتایج حاصله به شرح جدول ذیل ایفاد می‌گردد.

نمونه	سختی (ASTM D2240)	استحکام کششی (ASTM D412)	ازدیاد طول (ASTM D412)
نمونه کنترل	58 Shore A	1.55 MPa	823%
نمونه خوابیده در نفت (بمدت ۱۴روز)	58 Shore A	1.88 MPa	696%
نمونه خوابیده در بنزین(بمدت ۱۴روز)	58 Shore A	1.78 MPa	725%
نمونه خوابیده در گازوئیل(بمدت ۱۴روز)	58 Shore A	2.21 MPa	842%

با تشکر

جلال برزین
مدیر ارتباط با صنعت و مراکز علمی

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

نشانی: تهران- ضلع شمالی اتوبان تهران کرج، کیلومتر ۱۵، خروجی شماره ۱۵، شهرک علم و فناوری پژوهش، بلوار پژوهش، کد پستی ۱۳۱۱۵-۱۱۱۷۷
تلفن: ۴۴۵۸۰۰۰۰ (۰۲۱) فاکس: ۴۴۵۸۰۰۲۲-۲۱ صندوق پستی: ۱۴۴۷۵/۱۱۲ نشانی اینترنت: www.ippi.ac.ir پیام نگار: info@ippi.ac.ir

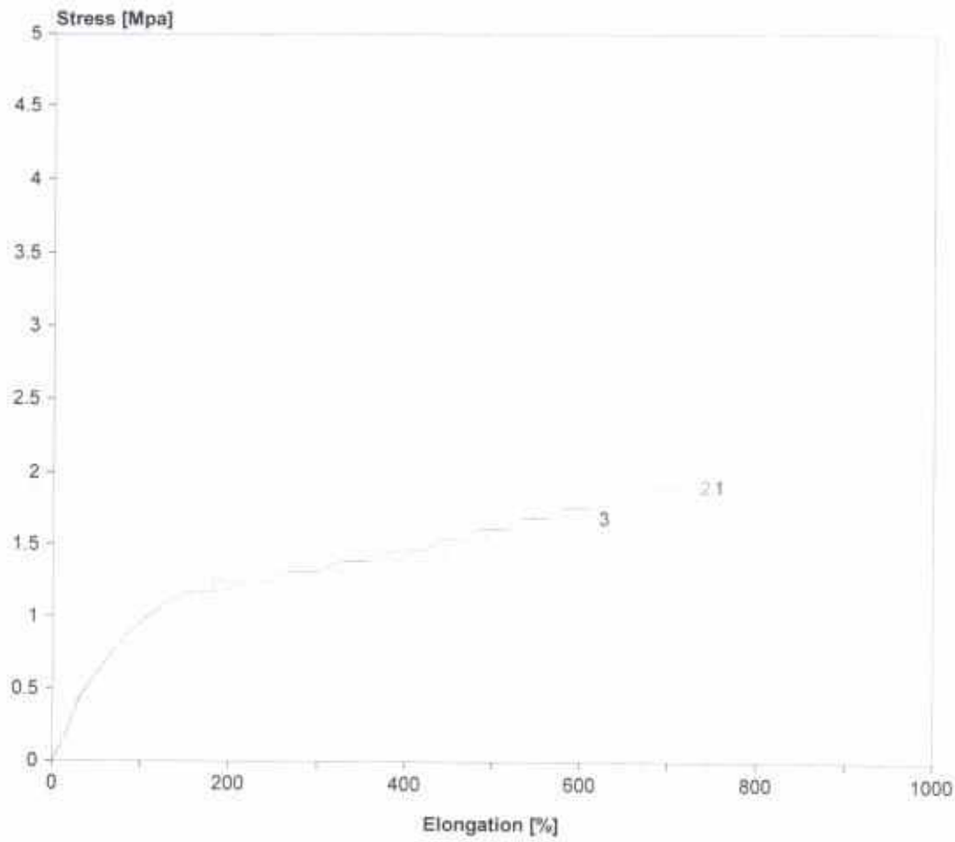
Polymer
Tensile Test

Customer ID :

Tuesday, 1388/08/12 , 05:53:29 [HIWA200 SOFTWARE]

Parameters :

#	Sample Name	Sample Code	Width [mm]	Thickness [mm]	Area [mm²]	Gauge Length [mm]	Hardness	Test Standard	Test Speed [mm/min]	Test Date	Test Time	Operator Name
1	farcoflexHR(naft)	1	4.0	1.63	6.52	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:47:36	Entezami
2	farcoflexHR(naft)	2	4.0	1.63	6.52	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:49:13	Entezami
3	farcoflexHR(naft)	3	4.0	1.63	6.52	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:50:50	Entezami



Remark :

Results :

TS=Tensile Strength /F=Force /El=Elongation /Ex=Extension /Br=Break /Y=Yield ,p=point /St=Stress /Of=Offset /LoY=Lower Yield /Mod=Modulus
S=Secant /P=Proportional /Diff=Difference /Br Fac.=Breaking Factor /T.D.=Test Duration /L0=Slack Corrected Gauge Length /S.R.=Stress Relaxation

#3	TS [Mpa]	Max.F. [N]	El.@TS [%]	Ex.@TS [mm]	St.@Br [Mpa]	El.@Br [%]	St.@ 100[%] [Mpa]	St.@ 200[%] [Mpa]	St.@ 300[%] [Mpa]	L0 [mm]	El.Diff. [%]
1	1.977	12.889	731.618	177.73	1.903	744.222	0.962	1.189	1.301	24.293	0.0
2	1.903	12.41	695.896	160.151	1.903	728.545	0.94	1.202	1.316	23.014	0.0
3	1.756	11.452	579.758	135.686	1.683	614.502	0.95	1.242	1.322	23.404	0.0
Mean	1.879	12.25	669.091	157.856	1.83	695.756	0.95	1.211	1.313	23.57	0.0
Std.Dev.	0.112	0.732	79.399	21.116	0.127	70.804	0.011	0.028	0.011	0.656	0.0

Prepared by :

Approved by :

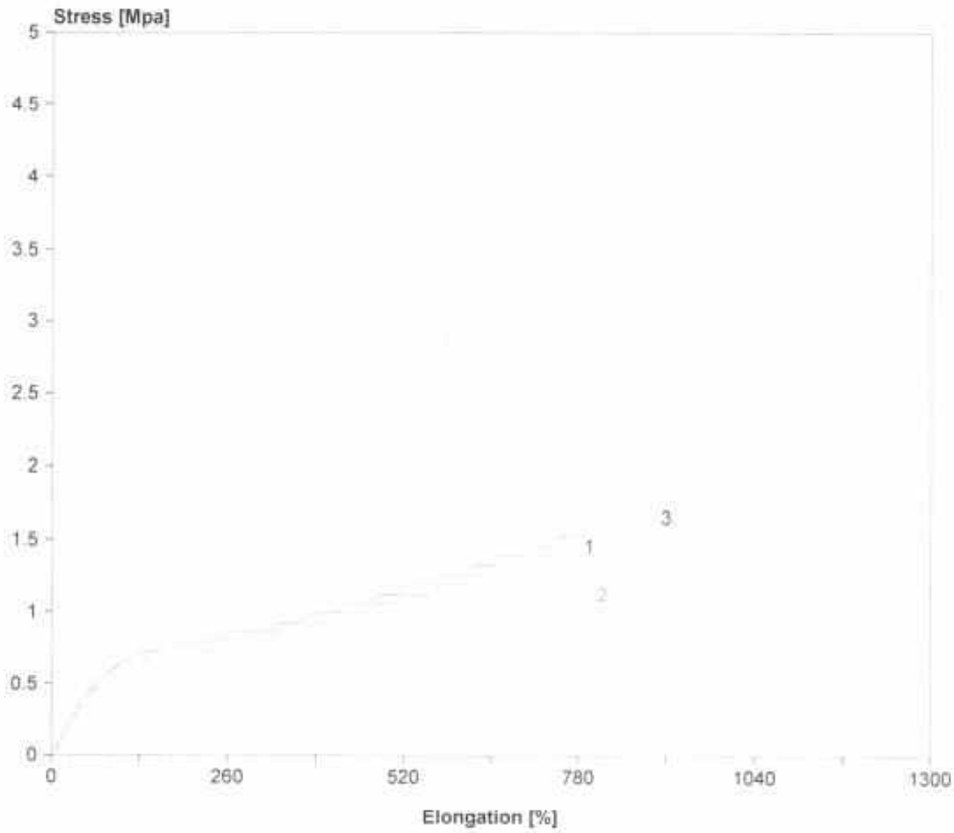
Polymer
Tensile Test

Customer ID :

Sunday, 1388/07/26 , 22:13:43 [HIWA200 SOFTWARE]

Parameters :

#	Sample Name	Sample Code	Width [mm]	Thickness [mm]	Area [mm²]	Gauge Length [mm]	Hardness	Test Standard	Test Speed [mm/min]	Test Date	Test Time	Operator Name
1	FarcoflexHR(control)	1	4.0	1.8	7.2	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/07/26	22:07:34	Entezami
2	FarcoflexHR(control)	2	4.0	1.8	7.2	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/07/26	22:10:00	Entezami
3	FarcoflexHR(control)	3	4.0	1.8	7.2	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/07/26	22:12:17	Entezami



Remark :

Results :

TS=Tensile Strength /F=Force /El=Elongation /Ex=Extension /Br=Break /Y=Yield ,p=point /St=Stress /Off=Offset /LoY=Lower Yield /Mod=Modulus
S.=Secant /P.=Proportional /Diff=Difference /Br.Fac.=Breaking Factor /T.D =Test Duration /L0=Slack Corrected Gauge Length /S.R =Stress Relaxation

#3	TS [Mpa]	Max.F. [N]	El.@TS [%]	Ex.@TS [mm]	St.@Br [Mpa]	El.@Br [%]	St.@ 100[%] [Mpa]	St.@ 200[%] [Mpa]	St.@ 300[%] [Mpa]	L0 [mm]	El.Diff. [%]
1	1.458	10.494	753.136	213.664	1.458	779.61	0.631	0.726	0.792	28.37	0.0
2	1.524	10.973	756.34	216.765	1.125	799.085	0.622	0.726	0.842	28.66	0.0
3	1.657	11.931	833.923	220.661	1.657	893.115	0.629	0.792	0.859	26.461	0.0
Mean	1.546	11.133	781.133	217.03	1.413	823.937	0.628	0.748	0.831	27.83	0.0
Std.Dev.	0.102	0.732	45.746	3.506	0.269	60.697	0.005	0.038	0.035	1.195	0.0

Prepared by :

Approved by :

پژوهشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

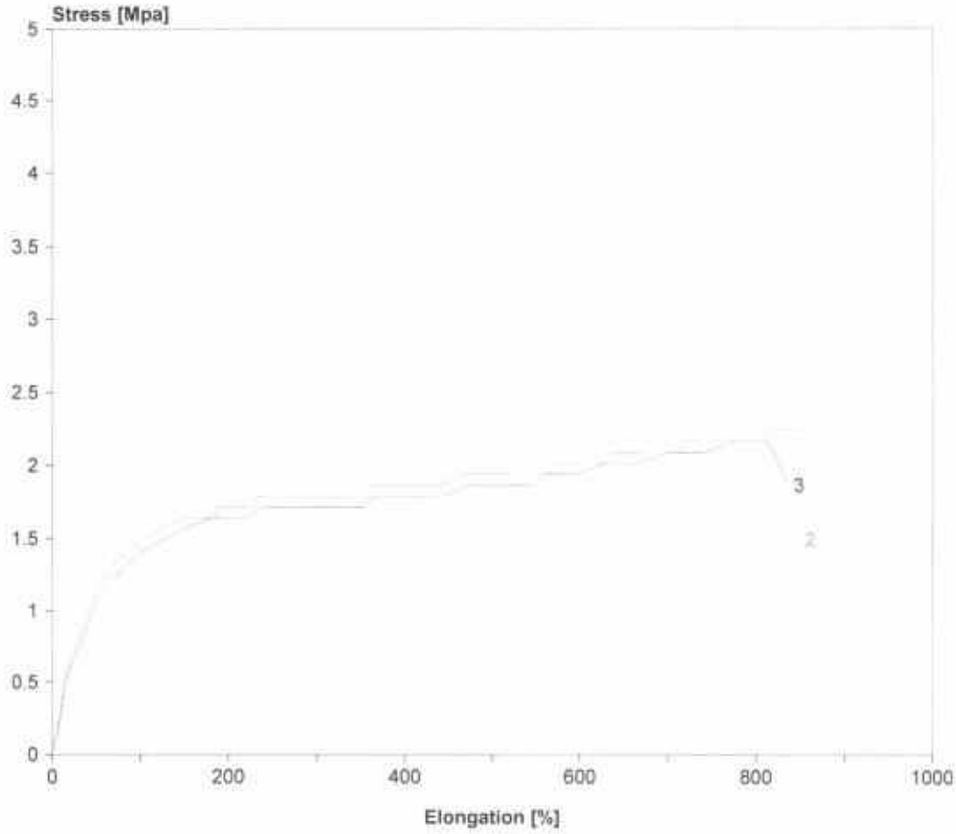
Polymer
Tensile Test

Customer ID :

Tuesday, 1388/08/12 , 05:52:58 [HIWA200 SOFTWARE]

Parameters :

#	Sample Name	Sample Code	Width [mm]	Thickness [mm]	Area [mm²]	Gauge Length [mm]	Hardness	Test Standard	Test Speed [mm/min]	Test Date	Test Time	Operator Name
1	farcoflexHR(benzen)	1	4.0	1.6	6.4	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:35:20	Entezami
2	farcoflexHR(benzen)	2	4.0	1.6	6.4	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:36:52	Entezami
3	farcoflexHR(benzen)	3	4.0	1.6	6.4	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:38:20	Entezami



Ren[illegible] :

Results :

TS=Tensile Strength /F=Force /El=Elongation /Ex=Extension /Br=Break /Y=Yield ,p=point /St=Stress /Off=Offset /LoY=Lower Yield /Mod=Modulus
S.=Secant /P.=Proportional /Diff=Difference /Br Fac =Breaking Factor /T D =Test Duration /L0=Slack Corrected Gauge Length /S R =Stress Relaxation

#3	TS [Mpa]	Max.F. [N]	El.@TS [%]	Ex.@TS [mm]	St.@Br [Mpa]	El.@Br [%]	St.@ 100[%] [Mpa]	St.@ 200[%] [Mpa]	St.@ 300[%] [Mpa]	L0 [mm]	El.Diff. [%]
1	2.238	14.326	806.067	166.356	1.864	840.876	1.472	1.715	1.789	20.638	0.0
2	2.238	14.326	809.478	167.417	1.49	848.784	1.372	1.64	1.715	20.682	0.0
3	2.164	13.847	776.654	161.254	1.864	835.633	1.401	1.64	1.715	20.763	0.0
Mean	2.213	14.166	797.4	165.009	1.739	841.764	1.415	1.665	1.739	20.694	0.0
Std.Dev.	0.043	0.277	18.047	3.295	0.216	6.621	0.051	0.043	0.043	0.063	0.0

Prepared by :

Approved by :

دانشگاه پلیمر و پتروشیمی ایران

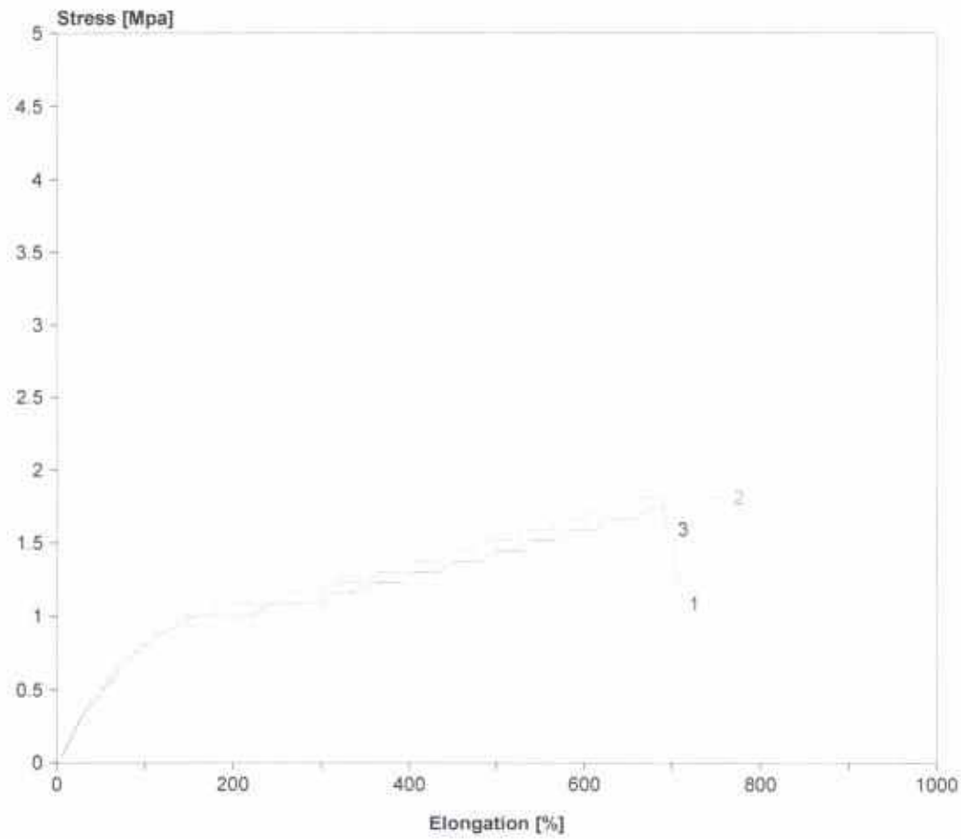
Polymer
Tensile Test

Customer ID :

Tuesday, 1388/08/12 , 05:53:14 [HIWA200 SOFTWARE]

Parameters :

#	Sample Name	Sample Code	Width [mm]	Thickness [mm]	Area [mm²]	Gauge Length [mm]	Hardness	Test Standard	Test Speed [mm/min]	Test Date	Test Time	Operator Name
1	farcoflexHR(gazoeil)	1	4.0	1.65	6.6	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:41:08	Entezami
2	farcoflexHR(gazoeil)	2	4.0	1.65	6.6	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:43:28	Entezami
3	farcoflexHR(gazoeil)	3	4.0	1.65	6.6	20.0	0	ASTM D412	500.0	1388/08/12	05:45:25	Entezami



Remark :

Results :

TS=Tensile Strength /F=Force /El=Elongation /Ex=Extension /Br=Break /Y=Yield ,p=point /St=Stress /Off=Offset /LoY=Lower Yield /Mod=Modulus
S.=Secant /P.=Proportional /Diff=Difference /Br.Fac.=Breaking Factor /T.D.=Test Duration /L0=Slack Corrected Gauge Length /S.R.=Stress Relaxation

#3	TS [Mpa]	Max.F. [N]	El.@TS [%]	Ex.@TS [mm]	St.@Br [Mpa]	El.@Br [%]	St.@ 100[%] [Mpa]	St.@ 200[%] [Mpa]	St.@ 300[%] [Mpa]	L0 [mm]	El.Diff. [%]
1	1.808	11.931	660.286	181.248	1.082	712.21	0.835	1.082	1.179	27.45	0.0
2	1.808	11.931	733.526	198.843	1.808	762.549	0.805	1.01	1.106	27.108	0.0
3	1.735	11.452	676.791	179.318	1.59	699.908	0.797	1.01	1.082	26.495	0.0
Mean	1.784	11.771	690.201	186.47	1.493	724.889	0.812	1.034	1.122	27.018	0.0
Std.Dev.	0.042	0.277	38.417	10.759	0.372	33.189	0.02	0.042	0.051	0.484	0.0

Prepared by :

Approved by :