

LABORATORY REPORT

MATERIAL : **ETHYENE PROPYLENE**

E-07-C

COMPOUND: **E7050AA**

DATE : Mar/20/2014

SPEC.: **ASTM D2000 M5CA710 A25 B35 EA14 G21 F17 C32 Z1**

Z1=Sulfur cured

COLOR: **BLACK**

Original Physical Properties

	<u>Requirements</u>	<u>Results</u>
Hardness, (Shore A) (ASTM D2240-05)	70±5	71
Tensile Strength, psi (MPa) (ASTM D412-06a)	1450(min)	1671(11.52)
Elongation, (%) (ASTM D412-06a)	200(min)	287
<u>G21</u> Tear resistance, (KN/m) (ASTM D624-00, <u>die C</u>)	26(min)	33.2
Modulus at 100%,psi (MPa) (ASTM D412-06a)		764(5.27)
Density, (g/cm ³) (CNS 5341)		1.269
<u>A25</u> <u>Heat Age, 70 Hrs @ 125°C (ASTM D865-99)</u>		
Hardness Change, pts	+10(max)	+5
Tensile Strength Change, %	-20(max)	-17
Elongation Change, %	-40(max)	-34
Weight Change, %		-1.1
<u>B35</u> <u>Compression Set, 22 Hrs @ 125°C (ASTM D395-03,Method B)</u>	50%(plied)(max)	46.2
<u>EA14</u> <u>Water Resistance, 70Hrs@100°C (ASTM D471-12)</u>		
Hardness Change, pts.		+3
Tensile Strength Change, %		+6
Elongation Change, %		-15
Volume Change, %	±5	+1.1
<u>C32</u> <u>Ozone Resistance, 50 pphm,70Hrs@40°C (ASTM D1171-99)</u>	no crack	pass
<u>F17</u> <u>Low-Temperature Brittleness Point Test,3 min at-40 °C (ASTM D2137-05, Method A)</u>		
Sample type: T-50		
Coolant : Isopropyl alcohol		
Brittleness temperature to nearest 1°C	no crack	pass

APPROVAL Dennis Nien
(Lab Manager)

AUDIT Ru-Ling Liu
(Chemical Engineer)

REPORT Reachel
(Laboratory Specialist)

ОТЧЕТ ЛАБОРАТОРИИ

МАТЕРИАЛ: ЭТИЛЕНПРОПИЛЕНОВЫЙ КАУЧУК
 СМЕСЬ: E7050AA
 СПЕЦИФИКАЦИЯ: ASTM D2000 M5CA710 A25 B35 EA14 G21 F17 C32 Z1, Z1=Sulfur cured
 ЦВЕТ: ЧЁРНЫЙ

E-07-C
 03/20/2014

Оригинальные физические свойства:

	Требования	Результаты
Твердость, (по шору А) (ASTM D2240-05)	70±5	71
Прочность на разрыв, psi (МПа) (ASTM D412-06a)	1450(min)	1671(11.52)
Удлинение, (%) (ASTM D412-06a)	200(min)	287
G21 Сопротивление раздиру, (кН/м) (ASTM D624-00)	26(min)	33.2
Модуль по 100%, psi (МПа) (ASTM D412-06a)		764(5.27)
Удельный вес (г/см ³), (CNS 5341)		1.269
A25 <u>Уровень тепла, 70 часов при темп. +125C (ASTM D865-99)</u>		
Изменение твердости, pts	+10(max)	+5
Изменение прочности на разрыв, %	-20(max)	-17
Изменение удлинения, %	-40(max)	-34
Изменение веса,%		-1.1
V35 <u>Сжатие 22 часов при темп. +125C (ASTM D395-03,Метод В)</u>	50% (max)	46.2
EA14 <u>Сопротивление Воды 70 часов при темп. +100C (ASTM D471-12)</u>		
Изменение твердости, pts.		+3
Изменение прочности на разрыв, %		+6
Изменение удлинения, %		-15
Изменение объема, %	±5	+1.1
C32 <u>Озоностойкость, 50 ppht, 70 часов при темп. 40C (ASTM D1171-99)</u>	нет трещин	прошел
F17 <u>Проверка точки хрупкости при низкой температуре, 3 мин. при темп. -40C (ASTM D2137-05, Метод А)</u>		
Тип теста: T-50		
Охлаждающая жидкость: изопропиловый спирт		
Температура хрупкости около 1C	нет трещин	прошел

УТВЕРДИЛ
 (Менеджер лаборатории)

ПРОВЕРИЛ
 (Инженер - Химик)

СОСТАВИЛ
 (Специалист лаборатории)