

# 高互業用 主副原資材篇

## “N-2000 Nitrile Rubber”

(加工性 容易 中高  
아크릴 니트릴 고무)

形 狀	板 狀
粘度(ML 4) (Mooney)	40~60
比重(Specific gravity)	1.00
灰分(Ash)	3.00%最大
引張強度(Tensile)	2000~2300
伸張率(Elongation)	450~550%
一定伸張率에 對한 引張強度(300%) (Modulus at 300%)	1000~1300

N-2000 中高아크릴 니트릴 고무(Medium Acrylonitrile rubber)는 美國 A.Schulman Inc.의 製品으로서 從來의 다른 아크릴 니트릴고무 보다 무우니粘度가 낮고(Mooney ML 4 40~60) 따라서 作業時에 加工이 매우 容易하게 改良된 새로운 製品이다.

특히 耐油性, 耐磨耗性, 耐오존性이 優秀함으로 이러한 物理的 性質을 要求하는 用途에 많이 使用되고 있으며 PVC 및 變性 Phenol 樹脂와의 相溶性이 매우 좋으므로 PVC Polymer 可塑劑, 變性 Phenol 樹脂의 靱性增加劑 等에도 많이 使用된다.

아크릴 니트릴 比가 50을 超過하면 耐오존性, 耐溶劑性이 增加되어서 芳香族溶劑에도 相當히 抵抗하게 되나 反面 고무같은 性質을 보이지 않게되고 오히려 플라스틱性格이 強하게 된다.

이와반대로 아크릴 니트릴 比가 적게되면 이에 隨伴하여 耐油性, 耐溶劑性, 耐熱性이 低下되고 니트릴 比가 7%以下가 되면 그 效果가 거의 消滅된다.

但, 低溫脆化性(耐寒性)은 아크릴 니트릴 比가 적을 수록 良好하다.

### 아크릴 니트릴 고무(NBR) 一般的 物性

아 크 린 니 트 린 량	高↔低
耐油性	大↔小
耐溶劑性(炭化水素)	大↔小
抗張性(純고무配合)	高↔低
耐熱性	高↔低
低溫脆化溫度	高↔低
反撥彈性	低↔高
개스透過抵抗性	大↔小

耐磨耗性	大↔小
耐化學藥品性	大↔小
PVC, 變性 Phenol	優↔可

아크릴 니트릴고무(NBR)는 上記 特性을 利用하여 막킹, 가스켓트, 耐油호오스, 耐油靱底, 印刷로올러, 시이트방킹, V벨트, 紡績用을 包含한 工業用로올러, 接着劑, 리테나 其他 型物 및 押出製品 等에 널리 使用되고 있다.

#### 試驗配合 :

니트릴고무	100.0
亞鉛華	5.0
스테아린酸	0.5
SRF	50.0
可塑劑	5.0
促進劑 DM	1.5
硫 黃	1.5

#### 資料提供 : 起榮商社

서울特別市中區明洞二街93의2  
福地빌딩 202號  
電話 : (23)1772, IPO Box 3093

## “JSR NV 70”

JSR NV 70은 中高 Nitrile 고무 70部와 重合度 1000~1100의 鹽化비닐 30部를 混合한 非汚染, 非變色性고무이다. JSR NV 70은 Nitrile 고무와 鹽化비닐과의 相乘效果 때문에 加工性이 좋고 耐油性, 耐藥品性 및 耐熱性이 優秀하다.

以上과 같은 特性에 依하여 耐油호오스, 구두창, 고무板, 팡킹材 等 廣範圍한 用途를 가지고 있다.

#### 一般物性試驗

JSR NV 70	100
酸化鉛	5
老防劑 D	1
SRF	50
可塑劑 DOP	15
DM	1.5
스테아린酸	1
硫 黃	1.5
Cadmium stearate	2

Barium stearate	179	300% " "	11
<b>로울條件 :</b>		引張強力 "	159
使用로울 10'' × 20''	로울溫度 50 ± 5°C	伸張率, %	520
回轉速度 20 : 26 rpm		硬度, Hs.	73
<b>試驗結果</b>		引裂強度(B型), kg/cm	57
<b>未加黃고무의 性質</b>		磨耗減量, cc/1000回	0.061
Mooney 粘度, ML 1+4 100°C	64	壓縮永久伸張率, %	45(70°C × 22 hrs.)
Mooney 스크오치, ML 125°C		<b>耐油試驗</b>	
Vm	42	重量變化率, %	2.8
t 5	7'18''	體積變化高, %	4.6
t 35	8'44''	供給社 : 日本合成고무株式會社	
로울壓延收縮, %	17.5	韓國總代理店 : 剛信産業社	
<b>加黃고무의 性質(加黃條件 : 145°C × 20')</b>		中區北倉洞 35番地	
100%引張強力, kg/cm <sup>2</sup>	43	전화 (22) 6805	
		(28) 5445	

**用 語 解 說**

**“Adduct Rubber”**

고무분자량을全然 低下시키지 않고 適當한 物質을 添加해서 고무本來의 性質을 變化시키지 않으면서 特殊한 性質을 賦與한 것을 말한다.

**揮發性脂肪酸數(VFA No.)**

天然고무 라텍스중에 含有되어 있는 揮發性脂肪酸量의 乾燥 고무분에 對한 百分率을 말한다. 揮發性脂肪酸 即 低級脂肪酸은 라텍스의 安定性을 害치지만 이 量은 時間이 經過함에 따라 增加하는 傾向이 있다.

**殺菌性고무**

殺菌性이 있는 物質을 配合하여 菌의 繁殖을 防止시킨 加黃고무를 말한다.

**促進老化**

고무製品의 自然老化의 主要한 原因이 되는 것을 될 수 있는限 單一化해서 보다 苛酷한 條件에서 短時間에 老化시키는 것을 말한다. 一般的으로 行하여지고 있는 加熱空氣老化, 加壓空氣老化, 加壓酸素加熱老化, 試驗管加熱老化, 人工紫外線照射, 日光暴露 等이다.

**不當廉賣(덤핑)關稅**

外國에 依해 不當廉賣된 輸入商品이 國內産業에 損害를 끼칠 境遇 「덤핑」效果를 相殺하기 爲해 正常到着價格과 不當廉賣價格의 差額에 該當하는 關稅를 一般關稅에 加算하여 이를 賦課하는 特殊關稅를 말한다. 이와같은 境遇에 흔히 問題가 되는 것은 첫째로, 무엇을 基準으로 不當廉賣를 規定지을 것인가? 둘째로, 國內産業에의 損害를 어떻게 測定할 것인가의 두가지 를 들 수 있다.

첫째, 不當廉賣基準에 對해서는 GATT 第6條 및 「케네디·라운드」協商에서 成立된 「덤핑」防止協定에서와 같이 輸出國의 通商價格으로 定하고 있고 둘째, 國內産業에의 損害에 對해서는 同認定基準이 各國마다 各樣各色이기 때문에 現在까지 흔히 物議를 야기해 온 바 있고 이를 國際的으로 統一시키고자 마련된 것이 바로 「덤핑」防止協定인 것이다.

**便益關稅**

關稅에 關한 條約에 依한 便益을 받지 아니하는 나라의 生産物로서 輸入되는 것은 大統領令으로 그 나라와 物品을 指定하여 既定 外國과의 條約의 規定에 依한 便益의 限度內에서 關稅에 關한 便益을 賦與할 수 있다.