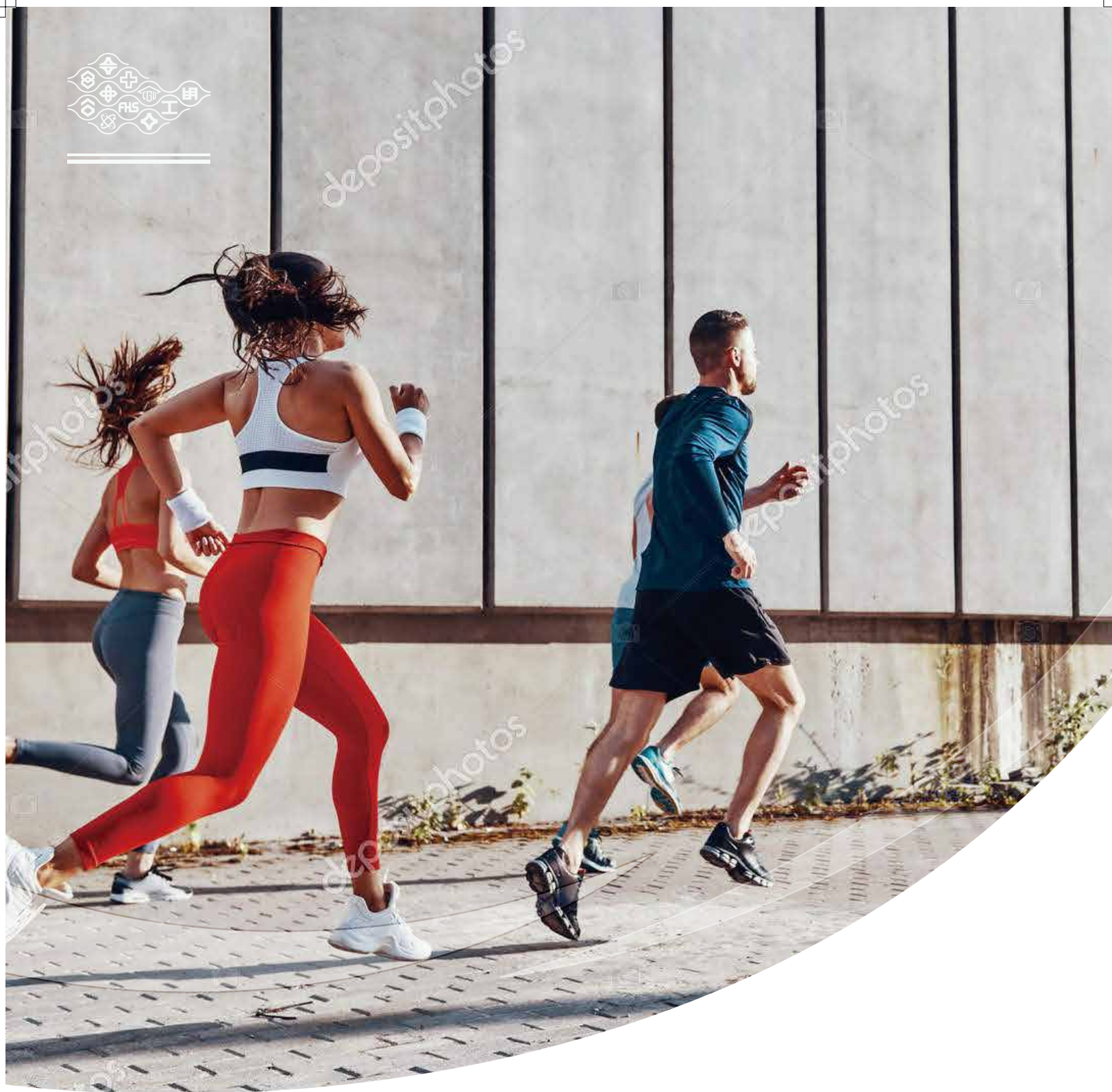




TAISOX® 台塑烯 物理發泡級專用料

TAISOX SF for Supercritical
Physical Foaming



台灣塑膠工業股份有限公司
FORMOSA PLASTICS CORPORATION



Developing Your Running Life.

TAISOX SF 物理發泡級專用料

◆ 產品描述

台塑烯TAISOX SF 物理發泡專用料為高壓製程所生產的乙烯醋酸乙烯酯彈性體。物理發泡級專用料適用於發泡製品，如發泡鞋材、交聯發泡板、吸震材料、可撓性物件。具有良好的交聯發泡性、抗壓縮形變、抗撕裂強度、尺寸安定性、加工流動性、柔軟透明等特性。

台塑烯TAISOX SF亦可用于傳統EVA化學發泡改善壓縮歪、抗撕裂強度及輕量化。

◆ 基本性質 Typical properties

	熔融指數 Melt Index MI _{2,16}	密度 Density	熔點 Melting point	脆化溫度 Brittleness point	軟化點 Softening point	拉力降伏強度 Tensile strength at yield	拉力斷裂強度 Tensile strength at break	拉力斷裂伸長率 Elongation at break	硬度 Hardness
單位 Unit	g/10min	g/cm ³	℃	℃	℃	Kg/cm ²	Kg/cm ²	%	Shore D
測試方法 Method	ASTM D1238	ASTM D1505	台塑 DSC	ASTM D746	ASTM D1525	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D638	ASTM D2240
SF-45	6.0	0.9439	105	< -70	48	17	221	765	32
SF-50	3.8	0.9406	105	< -70	54	22	228	762	35
SF-55	4.2	0.9374	105	< -70	58	29	180	734	38

*以上數據為測試平均值，僅提供參考

* Data shown are average values and should not be examined for specifications

TAISOX SF for supercritical physical foaming

◆ Product Description

TAISOX SF series is ethylene/vinyl acetate copolymer elastomer made by high pressure process. Supercritical physical foaming grade EVA has wide applications, such as X-linked foam-shoes, mid-sole gaskets, and flexible items. This product has excellent X-linked foam,compression set,dimensional stability,high tear resistance, high flowability, flexibility and transparency.

TAISOX SF can used in chemical foaming process,improve compression set, dimensional stability,light weight.



◆ 發 泡 建 議 配 方 Physical Foaming Formulation

發泡配方 Formulation	物理發泡配比(phr) Physical Foaming Ratio(phr)	化學發泡配比(phr) Chemical Foaming Ratio(phr)
TAISOX SF	50.0	50.0
OBC/POE	20.0	20.0
EVA	30.0	30.0
交聯劑 Crosslinker	0.5	0.7
發泡劑 Blowing Agent	—	3.0
ZnO	1.0	1.0
St	1.0	1.0

◆ SF以 超 臨 界 (或 化 學) 發 泡 用 於 鞋 中 底 之 優 點

- 1.低比重(0.13~0.17)，降低鞋子的中底材料使用量(約30%)。
- 2.縮短超臨界含浸發泡時間，增加效率，提升產能。
- 3.發泡尺寸安定性優異(發泡完至冷卻,收縮<2%)、大幅降低不良率。
- 4.具有可回收性，可添加10~30phr之回收料。
- 5.具有低永久歪之特性，材料剛性得到提升與改善，使用低硬度中底時仍有足夠的支撐性，增加穿著舒適性與耐久性。

◆ 法 規 符 合

符合FDA 21 177.1350.規定： 符合美國食品、藥品之包裝或容器規定

符合RoHS 2011/65/EU： 不含重金屬、PBBs 及PBDEs

符合REACH SVHC： 符合168項限用物質規定

符合EU-10： 符合歐盟食品之包裝或容器規定

符合EN-71： 符合歐盟對玩具製品重金屬含量規定

詳細資料及證明書：<http://www2.fpc.com.tw/PE/indexc.htm>

◆ 包 裝

25Kg PE內襯紙袋與1噸裝太空包。

◆ 儲 存

於通風良好儲存溫度40℃以下，無陽光直射處，可儲放3年。

◆ 成 型 加 工 工 藝 Processing Guide

含浸式物理發泡成型的一些加工工藝建議，但在實際操作上，應以實際加工機台及經驗作為主要依據。

項目 Item	參數 Parameters
含浸溫度(°C) Soak Temperature(°C)	120-140
含浸壓力(kg/cm ²) Soak Pressure(kg/cm ²)	160-180
含浸時間(min) Soak Time(min)	90
建議氣體 Gas	氮氣 Nitrogen

*化學發泡溫度建議160-175℃。
*Chemical Foaming process temperature 160-175℃

◆ The advantages of supercritical (or chemical) foaming for shoe midsoles

Low specific gravity (0.13 ~ 0.17), reduce the use of midsole materials (about 30%).

Reduce supercritical impregnation foaming time, increase efficiency, and increase production capacity.

Excellent foam size stability (<2% shrinkage after foaming to cooling), greatly reducing the defect rate.

It has recyclability and can add 10 ~ 30phr of recycled materials.

It has the characteristics of low permanent distortion, and the rigidity of the material is improved and improved.

When using a low hardness midsole, it still has sufficient support to increase wearing comfort and durability.

◆ Regulatory status:

Meet FDA 21 177.1350： for packaging contact with food or drug

Meet RoHS 2011/65/EU： free of heavy metal, PBBs and PBDEs

Meet REACH SVHC： for 168 items of restricted substances

Meet EU-10： EU rules of packaging or container

Meet EN-71： EU rules of heavy metal content of toys

Download from WWW： <http://www2.fpc.com.tw/PE/indexc.htm>

◆ Packaging

25Kg/paper bag or 1000Kg/bulk bag.

◆ Storage

Resin better be stored at temperature under 40℃. Sun exposure, heat, humidity better avoided.

Expiration date is 3 years.



SF platform



聚烯事業部・POLYOLEFIN DIVISION

營業處：105台北市敦化北路201號・台塑大樓四樓215室

Sales Dept.：215, 4F, 201, Tung-Hwa North Road, Taipei, Taiwan

TEL：886-2-27122211 ext.6140～6149, 8142～8144

FAX：886-2-27193260、27178176

e-mail：formosa_pe@fpc.com.tw

http：[//www2.fpc.com.tw/PE/indexc.htm](http://www2.fpc.com.tw/PE/indexc.htm)

台塑聚乙炔（寧波）有限公司

營業處：中國寧波市北崙區台塑企業寧波工業園區

Sales Dept.：FPG Ningbo Industrial park, Beilun Ningbo, China

TEL：86-574-86902999 ext.3018, 3019, 3020

FAX：86-574-86029999 ext.3975

e-mail：boazchao@fpc.com.tw



(2020.09.600.47)