

Copolímero de Etileno e Álcool Vinílico (EVOH)

SOARMOL®

Resina de alta barreira a gás

High gas - barrier resin

 NIPPON GOHSEI



Soarnol grades e suas propriedades

Grades padrões

As propriedades de barreira ao oxigênio do Soarnol dependem do conteúdo do Etileno e Umidade. O grade mais indicado pode ser determinado de acordo com a aplicação final e o processo de manufatura.

		D2908	DT2904R	DC3212	DC3203F	E3808	ET3803	A4412	AT4403
Conteúdo de Etileno	mol%	29		32		38		44	
Densidade	g/cm ³	1.21		1.19		1.17		1.14	
Ponto de fusão	*1 °C	188		183		173		164	
Temp. de Cristalização	*1 °C	163		160		152		144	
Temp. de Trans. Vítreas	*1 °C	62		61		58		55	
Índice de fluidez	*2 g/10 min	8	3.8	12	3.2	8	3.2	12	3.5
Transmissão de Oxigênio	cc20μ/m ² dia atm	0.4		0.5		0.7		1.5	
	cm ³ 20μm/m ² 24h MPa	4		5		7		15	
Processo de Manufatura	balão		○		○		○		○
	plano	○		○		○		○	
	chapa		○		○		○		○
	garrafa	○	○		○		○		○
	tubo	○		○	○			○	

*1 Medido via DSC. *2 210°C, 21,168N (2,160gf). *3 20°C x 65% UR.

Os dados nesta tabela são padrões próprios de testes e não são valores garantidos.

Grades especiais

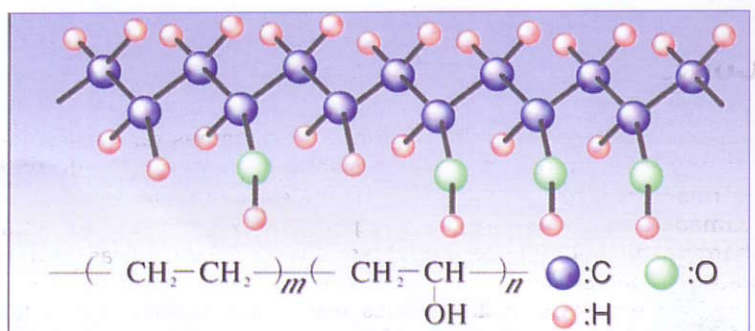
Grade	Comparação com os grades padrões	Aplicação
Excelente Termofomagem	Possui melhor termofomagem	Copos
Esterilização Retortable	Aplicação que requer condições de esterilização	Filme, chapa, garrafa

O que é Soarnol?

Soarnol é o nome comercial do Copolímero de Etileno e Álcool Vinílico (EVOH) originalmente desenvolvido pela NIPPON GOHSEI através de anos de pesquisas.

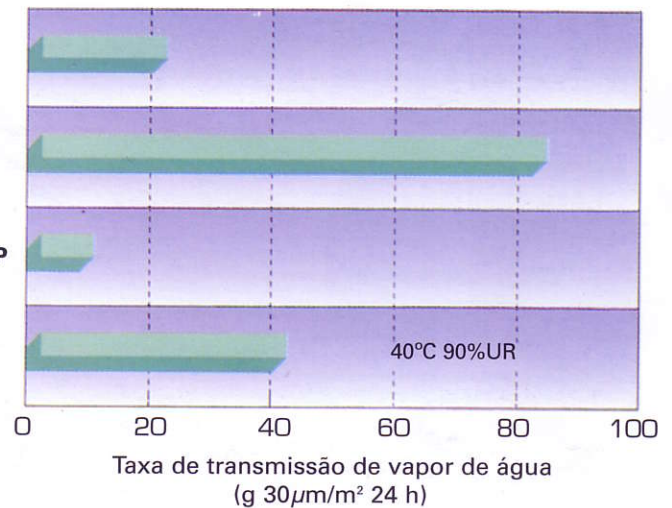
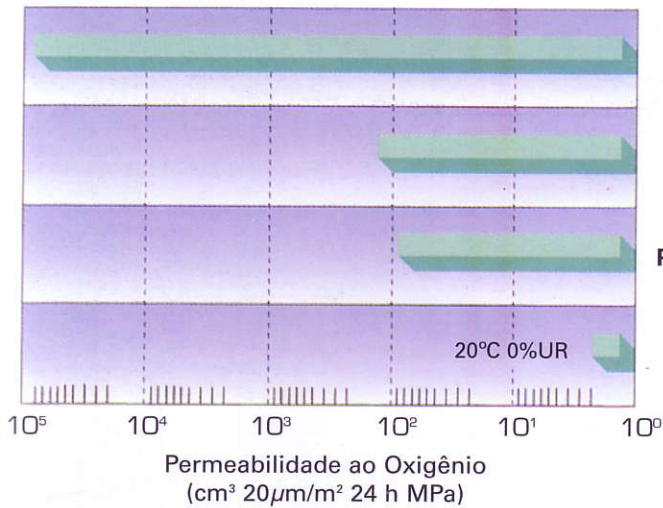
Soarnol é muito relacionado ao Álcool Polivinílico (PVOH), o PVOH é modificado pela copolimerização com o Etileno para melhorar a extrudabilidade e resistência à água enquanto mantém alta a barreira a gás, a resistência ao óleo e transparência do PVOH.

Composto principalmente por Carbono, Oxigênio e Hidrogênio, Soarnol não emite gases tóxicos quando queimado, e seu calor de combustão é somente a metade do Polietileno, causando pequeno dano ao meio ambiente.





Permeabilidade ao Oxigênio e taxa de transmissão ao vapor de água do Soarnol



Propriedades do Soarnol num excelente fator de barreira ao oxigênio, de 10 a 40 vezes maior do que o Nylon e 6.000 a 7.000 vezes que o Polietileno.



Para preservar sabor e boa aparência ao alimento

Superior barreira a gás, transparência e brilho. Efetivo não somente na preservação de produtos frescos mas também encantando com seu brilho superior.



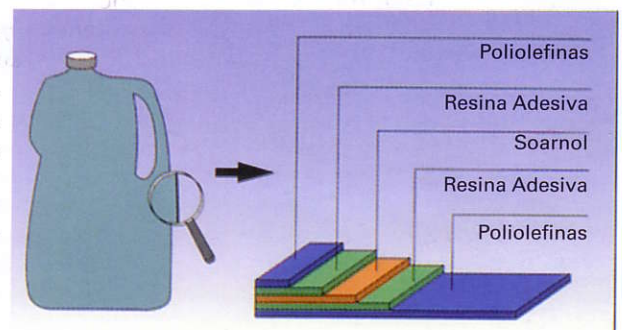
Para produtos químicos utilizados em agricultura e galões de gasolina

Com sua resistência superior ao óleo e aos solventes orgânicos, Soarnol é um material apropriado para galões que mantêm e transportam produtos químicos utilizados em agricultura e gasolina.



Como Soarnol é utilizado?

Soarnol pode ser combinado com outras resinas termoplásticas em co-extrusão, moldagem, e processo de laminação. Sendo utilizado normalmente na camada interna em estruturas plásticas de multi-camadas assim como em filmes, garrafas e chapas. As propriedades de barreira do Soarnol são reforçadas quando combinadas com outras resinas Poliolefínicas e camadas adesivas (ver a figura ao lado) para produzir um filme multi-camadas resultando numa resistência alta a umidade e capacidade para selagem a quente. A estrutura pode ser otimizada utilizando diferentes tipos de espessuras no filme para um melhor alcance das necessidades numa embalagem dependendo de sua intenção, conteúdo, e requerimentos secundários de processabilidade.





soarnol



Responsible Care



NIPPON GOHSEI

NIPPON GOHSEI USA Co, Ltda

12220 Strang Road, La Porte, Texas 77571-9740, USA
Tel. 1-281-842-5025 Fax. 1-281-842-5023

SOARUS L.L.C.

3930 Ventura Drive Suite 355, Arlington Heights,
Illinois 60004, USA
Tel. 1-847-255-1211 Fax. 1-847-255-4343

NOLTEX L.L.C.

12220 Strang Road, La Porte, Texas 77571-9740, USA
Tel. 1-281-842-5000 Fax. 1-281-842-5095

NIPPON GOHSEI Europa GmbH

Merowingerplatz 1a, D-40225, Düsseldorf, Alemanha
Tel. 49-211-3854-8824 Fax. 49-211-3854-8829

Empresa Matriz

Umeda Sky Building, 1-88 Oyodonaka 1-chome,
Kita-ku, Osaka 531-0076 Japão
Tel. 81-6-6440-5313 Fax. 81-6-6440-5326

Centro de Desenvolvimento
de Processo Técnico

8-1 Matsue 4-chome, Kurashiki, Okayama 712-8052, Japão
Tel. 81-86-455-5214 Fax. 81-86-455-5289

URL

www.soarnol.com <<http://www.soarnol.com/>>
www.nippongoohsei.com <<http://www.nippongoohsei.com/>>