

PEROXIDO DE DICUMILO 99% y 40% POLVO

El peróxido de dicumilo 99% y al 40 % en polvo se usa en varios campos de aplicación que son entre otros:

- 1.- Catalizador de polimerización de estireno y algunos otros monómeros.
- 2.- Agente de crosslinking (vulcanizante) para hules sintéticos como también de varios polímeros oleofínicos y copolímeros tales como el polietileno, etilén-vinil acetato copolímero (EVA) y etilén-propilén terpolímero (EPT y EPDM).
- 3.- Agente de cura de alta temperatura para resina poliéster no saturada.

COMPOSICIÓN:

PEROXIDO DE DICUMILO AL 99 %

Peróxido de di- Cumilo es un producto prácticamente puro 99%

Pureza % 99.00%

Oxigeno activo 5.80%

PEROXIDO DE DICUMILO AL 40 %

Peróxido de di- Cumilo 40%

Inertes 60%

40 %

2.34 %

PROPIEDADES:

Apariencia en el caso del material 99%

cristales.

Apariencia en el caso del material al 40%

polvo blanco.

Peso molecular

270.36

Oxigeno activo teórico

5.92%

Punto de fusión

°C 39

Specific Gravity d25/25

1.018

Solubilidad

Fácilmente soluble en benceno,
tolueno, cumeno y otros hidrocarburos,
Aromáticos. Insoluble en agua.

TIEMPO DE VIDA MEDIA Y ENERGÍA DE ACTIVACIÓN:

El peróxido de dicumilo tiene actividad a alta temperatura, y es relativamente estable a temperatura ambiente. La constante de velocidad de descomposición térmica k y tiempos de vida media a varias temperaturas se muestran en la siguiente tabla.

Oficina

Av. Neptuno No.33

Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730

Telefonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422

www.ameripolchemical.com.mx

E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

almacen y planta

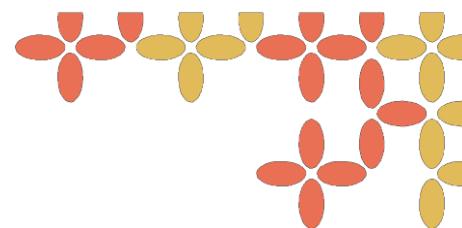
A.V uno norte No.15

Bodega 1C Parque industrial Cartagena

Tultitlan Edo. De Mexico

C.P. 54934 Tel. 58882286





TEMPERATURA °C	CONSTANTE k h -1	VIDA MEDIA Hr
110	0.0308	22.5
115	0.0707	9.8
120	0.123	5.7
125	0.225	3.1

ESTABILIDAD EN EL ALMACENAMIENTO:

El peróxido de dicumilo es muy estable a temperatura ambiente, los datos que aparecen en la tabla 2 muestran que la disminución del contenido de oxígeno activo es prácticamente nulo después de almacenar el material durante 6 meses a 30 °C. Sin embargo a altas temperaturas se promueve la descomposición.

P. Dicumilo Contenido de oxígeno activo después de (%)

	0 días	1 mes	2 meses	3 meses	6 meses
99%	5.86	5.82	5.85	5.86	5.87
40%	2.4	2.41	2.39	2.40	2.40

Estabilidad del peróxido de dicumilo a mayores temperaturas. P. de dicumilo 99 %

Temp °C	Descomposición %		Descomposición %
	Después de 20 horas	Después de 24 horas	
60	0		0
70	1.0		0.9
80	2.4		4.6

CROSSLINKING DE VARIOS POLIMEROS Y COPOLIMEROS:

El peróxido de dicumilo 99% y 40% es uno de los peróxidos más importantes para la vulcanización debido a su alta eficiencia de crosslinking. Cubre una amplia gama de productos a vulcanizar como son: Polietileno PE, copolímero de etilén-vinil acetato EVA, polietileno clorado CPE, copolímero etileno-propileno y el ter polímero EPM y EPDM, hule estireno-butadieno SBR, hule butadieno BR, hule acrilonitrilo-butadieno NBR, hule uretano molible, hule cloropreno CR y hule natural.

Muchas de las propiedades físicas de los polímeros termoplásticos mejoran con el crosslinking; también se puede usar el peróxido de dicumilo en elastómeros espumados, debido a su eficiencia y a la temperatura de trabajo. Cualquiera de las dos presentaciones del Peróxido de dicumilo se puede usar para vulcanización de hules natural y sintético, usando un proceso de vulcanización convencional.

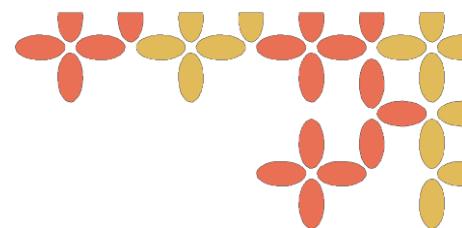
Oficina

Av. Neptuno No.33
 Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730
 Teléfonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422
www.ameripolchemical.com.mx
 E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

almacen y planta

A.V uno norte No.15
 Bodega 1C Parque industrial Cartagena
 Tultitlan Edo. De Mexico
 C.P. 54934 Tel. 58882286





CROSSLINKING DE EVA:

En la siguiente tabla se muestran las propiedades físicas de EVA con Crosslinking. No se sugiere marca alguna de EVA y las siglas EDMA corresponden a etilen-glicol dimetacrilato.

EVA	100	100	100	100	100	100
ACIDO ESTEARICO	1	1	1	1	1	1
NEGRO DE HUMO			40	40	40	
PEROXIDO DE DICUMILO 40%	4	6.75	4	6.75	6.75	
EDMA						
RESISTENCIA A LA TENSIÓN	200	269	249	234	249	259

160 °C POR 5 MINUTOS						
10	-	269	215	242	254	259
20	-	273	229	241	264	247
30	-	265	222	243	264	239
40	-	265	230	244	260	248
%ELOGACION 160 °C						
5	810	610	550	400	310	350
10	-	570	500	350	280	270
20	-	550	480	330	270	270
30	-	540	480	340	260	240
40	-	540	470	340	270	260

ALMACENAMIENTO:

Este peróxido se puede considerar de baja peligrosidad como queda demostrado en las pruebas de impacto y fricción extrema, pero de todas maneras es conveniente almacenar el material a temperaturas inferiores a 300C, de preferencia en un lugar oscuro alejado de la luz directa del sol, así como de fuentes de calor directas y alejado de materiales oxidantes o reductores como también de jabones metálicos de metales pesados.

Oficina

Av. Neptuno No.33

Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730

Telefonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422

www.ameripolchemical.com.mx

E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

almacen y planta

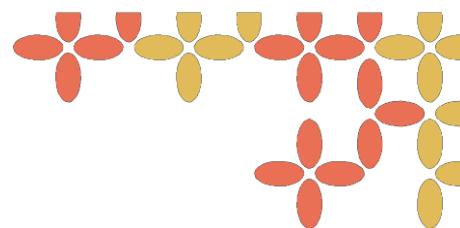
A.V uno norte No.15

Bodega 1C Parque industrial Cartagena

Tultitlan Edo. De Mexico

C.P. 54934 Tel. 58882286





VULCANIZACIÓN DEL NBR:

NBR es uno de los hules sintéticos más populares por su resistencia al aceite, con una amplia gama de aplicaciones; este hule curado con peróxido tiene un bajo porcentaje de compresión.

Formula tipo:

NBR	100
Ac. Esteárico	1
Óxido de Zinc	5
Negro de humo	60
DOP	12.5
Peróxido de dicumilo	5
Temperatura de vulcanización	1600C
Envejecimiento	1000C X 70 Hr. curado durante 30 min.
Prueba de compresión	25% Compresión, 100=C X 70 Hr.

MANEJO:

Mantenga el material alejado del área de fabricación y solo lleve a ella la cantidad de material que usará en la formula conserve siempre el material en sus envases originales y evite toda contaminación del mismo.

Creemos que esta información es correcta, pero no garantizamos su exactitud y no asumimos ninguna responsabilidad que pueda derivarse de su uso. El usuario deberá probar el producto en su laboratorio de manera intensa antes de la comercialización del producto. Nuestras recomendaciones no se deberán considerar como inducciones a infringir patente alguna o violar ninguna ley, reglamento de seguridad o regla de seguros.

Oficina

Av. Neptuno No.33
Col. Arcos de la Hacienda. Cuautitlán Izcalli, EdoMex. C.P. 54730
Telefonos: 52+ 555896-4534 / 555889-4446 / 555889-4422
www.ameripolchemical.com.mx
E-mail:direccion@ameripolchemical.com.mx

almacen y planta

A.V uno norte No.15
Bodega 1C Parque industrial Cartagena
Tultitlan Edo. De Mexico
C.P. 54934 Tel. 58882286

