

EMULG PR UNIVERSAL NI

1. Naturaleza: Emulsionante polimérico reactivo modificado con surfactantes especiales para garantizar el HLB balanceado necesario y requerido para emulsionar los componentes oleosos de los recubrimientos orgánicos.

2. Propiedades:

- HLB requerido y apropiado (14-17).
- Emulsionante de tipo o/w y w/o.
- Imparte estabilidad reologica y mecánica a los recubrimientos emulsionados.
- Forma película compatible con los componentes resinosos de los recubrimientos (no afecta las propiedades de brillo, color y secado).
- Bajo nivel de dosificación (0,3-2% del producto final emulsionado) lo cual lo hace muy económico.

3. Especificaciones Técnicas:

Aspecto	:	Líquido algo viscoso, amarillo pálido, opaco.
Sólidos Activos	:	45%
Solubilidad	:	Soluble en agua y solventes polares.
PH (sol. Acuosa 5%)	:	5.5-6.5
Valor Acido (mgr KPH/gr)	:	20.0-22.4
Densidad	:	0.99-1.01 gr/cm ³
Índice de refracción	:	1.4120-1.4140
Iogénidad	:	No Iónico
HLB	:	15-16
Estabilidad	:	12 meses

4. Aplicaciones Industriales:

- Producción de Lacas Catalizables al Acido Emulsionadas (hasta con 25% de agua).
- Fabricación de Esmaltes Horneables Emulsionados (hasta con 25% de agua).
- Esmaltes de Secamiento al aire (hasta con 43% de agua).
- Emulsificante general de todo tipo de componente de la fase oleosa de cualquier emulsión.

5. Dosificación: Depende de la calidad de las resinas Alquídicas y Nitrogenadas se sugiere iniciar los ensayos de laboratorio con 0,3% - 2% del EMULG PR UNIVERSAL NI del producto final emulsionado. Obtenga sus propios resultados siempre efectúe las correspondientes mediciones viscosidad, ph y las pruebas de estabilidad del producto emulsionado antes de envasarlo.

6. Presentación: Envase plástico por 25Kg.

**FORMULACIONES ORIENTATIVAS DE ENSAYOS
DE LAS LACAS CATALIZABLES AL ACIDO EMULSIONADAS**

1. LACA BRILLANTE EMULSIONADA.

<u>A. Pre Emulsión de Resinas</u>	<i>Normal</i>	<i>Especial</i>
RAC-50	37.0	32.0
R. UFI-60	28.5	26.0
EMULG PR UNIVERSAL NI	0.3-1.6	0.3-1.8
AGUA	18.0-23.0	18.0-23.0
SOLVENTE (Para arrastre o salida del agua)	4.0	5.0
<u>B. Terminación, aditivación y ajuste de especificaciones</u>		
PLASTIFICANTE ATBC	1.5	1.5
ADIFLUNI RR-25	0.1	0.1
ANTIESPUMANTE	0.2	0.2
SOLVENTE (Para arrastre o salida del agua)	<u>4.1</u>	<u>10.4</u>
	100.0	100.0
<u>C. Combinación, hominización y estabilización Ay B, medir propiedades Ph, densidad, e índice de refracción.</u>		
<u>D. Catalización:</u>		
SOLUCIÓN DE CAT BT 42-52 AL 15% (en alcohol)	5	5
LACA CATALIZABLE EMULSIONANDA	20	20

SOLVENTE: Para arrastre o salida del agua.

Dimetil Carbonato	:	20 % (en peso o volumen)
N-Propanol	:	30 % (en peso o volumen)
Acetato de Metilo	:	30 % (en peso o volumen)
Butilglicol	:	20 % (en peso o volumen)

Nota: Estas son formulaciones de orientación para iniciación de ensayos. Realice sus propios desarrollos.

2. LACA MATE (O SEMIMATE) EMULSIONADA:

A. Pre Emulsión de Resinas

	Normal	Especial
RAC-50	32.4	30.0
R. UFI-60	28.8	26.0
EMULG PR UNIVERSAL NI	0.3-1.6	0.3-1.6
AGUA	18.0-23.0	18.0-23.0
SOLVENTE (Para arrastre o salida del agua)	4.0	5.0

B. Pasta Pre dispersa

RAC-50	4.0	4.0
AGENTE MATEANTE	1.5	1.5
DISPERSANTE (ADIGEL ARX)	1.0	1.0
SOLVENTE (Para arrastre o salida del agua)	2.4	6.6

C. Mezcla, homogenización y estabilización de A Y B.

D. Aditivación, terminación y ajuste de especificaciones.

PLASTIFICANTE NO TOXICO ATBC.	1.0	1.0
ADIFLUNI RR-25	0.1	0.1
ANTIESPUMANTE	<u>0.2</u>	<u>0.2</u>
	100.0	100.0

B. Catalización

SOLUCION AL 15% (en mezcla) DE CAT BT 42-52	5	5
LACA CATALIZADA	20	20

SOLVENTE: Para arrastre o salida del agua.

Dimetil Carbonato	:	20 % (en peso o volumen)
N-Propanol	:	30 % (en peso o volumen)
Acetato de Metilo	:	30 % (en peso o volumen)
Butilglicol	:	20 % (en peso o volumen)

Nota: Estas son formulaciones de orientación para iniciación de ensayos. Realice sus propios desarrollos.

3. SELLADORES CATALIZABLES EMULSIONADOS:

A. Pre Emulsión de Resinas

	<i>Normal</i>	<i>Especial</i>
RAC-50	30.0	18.0
R. UFI-60	28.4	28.4
R. MALEICA 50%	00.0	16
EMULG PR UNIVERSAL NI	1.6	1.6
AGUA	15.0	15.0
SOLVENTE (Par arrastre y/o salida del agua)	6.4	6.0

B. Pasta Pre dispersa

RAC-50	4.0	4.0
MICROTALCO 45 (OMYATALC 35)	8.0	1.0
ADIGEL ARX	1.0	1.0
CELLITE 281	0.0	3.0
MATEANTE	0.0	1.0
SOLVENTE	<u>5.6</u>	<u>5.0</u>
	100.0	100.0

C. Terminación y ajuste de especificaciones

Combine, homogenice y estabilice Ay B, determine pH, índice de refracción, densidad y sólidos o realice los ajustes convenientes.

D. Catalización

SOLUCIÓN AL 15% (en agua o en alcohol) de CAT BT 42-52	5	5
SELLADORES CATALIZABLES	20	20

SOLVENTE: Para arrastre o salida del agua.

Dimetil Carbonato	:	20 % (en peso o volumen)
N-Propanol	:	30 % (en peso o volumen)
Acetato de Metilo	:	30 % (en peso o volumen)
Butilglicol	:	20 % (en peso o volumen)

Nota: Estas son formulaciones de orientación para iniciación de ensayos. Realice sus propios desarrollos.

4. FORMULACIONES GUÍAS DE OTRAS EMULSIONES:

4.1. CREMA SILICONADA PARA MANOS

a.		
	Acido Esteárico triple prensado	20.0
	Silicona 200	5.0
	Sorbitol 70% solución	20.0
b.		
	Agua	50
	Ácido Sorbico	0.2
	Perfume	0.2
	Germicida	0.1

4.2. CREMA PARA EL CABELLO

a.		
	Aceite Mineral Blanco	10.0
	Linolina	4.6
	Alcohol	0.92
	Emulg PR Universal NI	0.5-3.0
b.		
	Agua	64.10
	Propilenglicol	14.18
	Biocida	0.10
	Perfume	0.10

4.3. EMULSIÓN DE SOLVENTE

	Varsol	30.0
	Emulg PR Universal NI	0.5-3.0
	Agua	67

4.4. EMULSION DE ACEITE MINERAL

	Aceite Mineral	40.0
	Emulg PR Universal NI	0.5-3.0
	Agua	57

5. FORMULACIÓN GUÍA DE EMULSIFICACIÓN DE CERAS

Formulación orientativa de Cera económica Emulsionada (o/w) con alto contenido de agua:

i.	Parafina	36 gr
ii.	Cera polietilénica (polvo)	20 gr
iii.	Varsol	130 gr
iv.	ACPM	22 gr
v.	Emulg PR Universal NI	30 gr
vi.	Agua caliente (90°C)	716 gr

Aditivos:

I.	Neutralizante (pH=11-12)	10 gr
II.	Modificador Reológico. (Espesante acrílico o poliuretánico)	15 gr
III.	Color (Pigmentos y/o Colorantes)	10 gr
IV.	Fragancias	10 gr

pH final	7.0 – 8.0
Viscosidad (40°C) copa ford N° 4	35 – 50 s
Densidad (18°C)	0.96 – 1.00 g/cm ³

PROCEDIMIENTO

- Fundir los productos sólidos (ceras, parafinas, etc.) a 130 °C.
- Adicionar los solventes previamente calentados aproximadamente a una temperatura de 60°C.
- Homogenizar la mezcla y dejarla enfriar hasta una temperatura de 90°C.
- Adicionar el emulsionante con agitación vigorosa y mantenerla durante 10-15 minutos.
- Verter de una vez el agua caliente (90°C) sobre la fase oleosa y agitar vigorosamente (1000–1100 RPM) hasta cuando se forme la emulsión (líquido lechoso, blanco).
- Reducir la agitación en un 50% y mantenerla hasta que la cera emulsionada se enfríe a la temperatura de envase, llenado y sellado de los cojines (alrededor de 40°C).
- Añadir aditivos (neutralizante y adición de modificador reológico) se realiza únicamente si es necesario.

NOTA: Nunca envase el producto sin realizar previamente las determinaciones de pH, viscosidad y pruebas de estabilidad (acelerada).