

derypol

# HOGAR Y DETERGENCIA

---

PORTFOLIO DE PRODUCTOS





# PRODUCTOS PARA LA FORMULACIÓN DEL HOGAR Y DETERGENCIA

---

## **OPACIFICANTES**

Proporcionan opacidad a formulaciones transparentes y coloridas

## **AGENTES ESPESANTES**

Aumentan y mantienen la viscosidad de diferentes tipos de formulaciones de detergentes

## **ANTI FOULING AND DISPERSANT AGENTS**

Utilizados como agentes antirredeposición o como inhibidores de incrustaciones calcáreas

# OPACIFICANTES

---



# CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

---

**Tecnología de opacificantes** que mejora la apariencia de las formulaciones mediante una **dispersión uniforme de la luz**.

- Efectivo en **niveles de uso bajos** (0,2 - 1,0%)
- Proporciona una **aparición opaca uniforme** a formulaciones transparentes o coloreadas en sistemas aniónicos y no iónicos.
- Especialmente recomendado para formulaciones líquidas que contienen tensioactivos.
- Aplicación muy sencilla: se puede dosificar directamente sin predilución en cualquier punto del proceso de formulación.
- Aplicable en formulaciones para el cuidado personal y del hogar, así como en formulaciones de detergentes textiles.
- Excelente compatibilidad y estabilidad.



# OPM544

---

## Producto opacificante para formulaciones de detergentes

### Objetivo

- Mejorar la apariencia mediante opacidad uniforme en formulaciones transparentes o coloridas en sistemas aniónicos y no iónicos.

### Características

- Viscosidad: <100 cp
- pH: 2,0-3,5
- Activos: 39-41%
- Dosificación: 0,2-1,0% de product comercial (con dilución previa al 25%)



Base jabón  
líquido

Base jabón  
líquido  
+ 1% OPM544

# OPG854

---

## Producto opacificante para formulaciones de detergentes

### Objetivo

- Mejorar la apariencia mediante opacidad uniforme en formulaciones transparentes o coloridas en sistemas aniónicos y no iónicos.

### Características:

- Viscosidad: <100 cp
- pH: 3,5-5,0
- Activos: 42-44%
- Dosificación: 0,2-1,0% de producto comercial

**No necesita dilución previa**, aplicable en cualquier fase de la formulación.



Base jabón  
líquido

Base jabón  
líquido  
+ 1% OPG854

# OPG877C

---

## Producto opacificante para formulaciones de detergentes

### Objetivo

- Mejorar la apariencia mediante opacidad uniforme en formulaciones transparentes o coloridas en sistemas aniónicos y no iónicos.

### Características

- Viscosidad: <100 cp
- pH: 3,5-5,0
- Activos: 42-44%
- Dosificación: 0,2-1,0% de producto comercial

**No necesita dilución previa**, aplicable en cualquier fase de la formulación.



Base jabón  
líquido

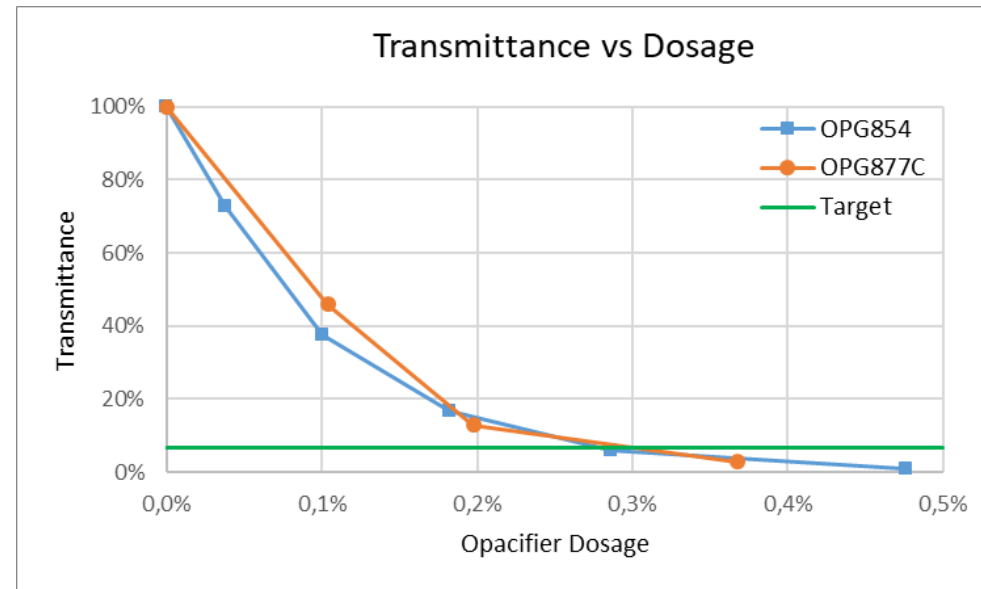
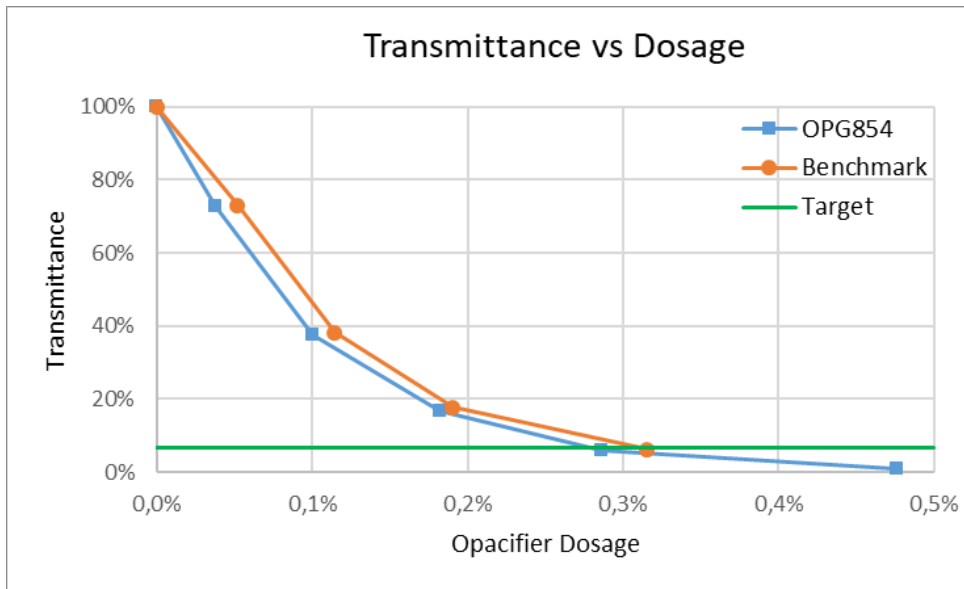
Base jabón  
líquido  
+ 1% OPG877C

# Tests de Laboratorio OPG Series

## Test de compatibilidad y poder opacificante

Date (OPG854)	3°C	25°C	40°C
15/11/2019	Week 1 10	Week 1 10	Week 1 10
21/11/2019	Week 2 10	Week 2 10	Week 2 10
28/11/2019	Week 3 10	Week 3 10	Week 3 9
05/12/2019	Week 4 10	Week 4 10	Week 4 9

Date (OPG877C)	3°C	25°C	40°C
15/10/2020	Week 1 10	Week 1 10	Week 1 10
22/10/2020	Week 2 10	Week 2 10	Week 2 10
29/10/2020	Week 3 10	Week 3 10	Week 3 9
05/11/2020	Week 4 10	Week 4 10	Week 4 9





# OPD35

---

## Opacificante para formulaciones líquidas de detergentes

### Objetivo

- Mejorar la apariencia a través de opacidad uniforme en formulaciones transparentes en sistemas aniónicos para formulaciones muy ácidas ( $\text{pH} < 1$ ).

### Características:

- Viscosidad:  $< 100$  cp
- pH: 2,0 - 3,5
- Activos: 39-41%
- Dosificación: 0,1-1,0%

Se recomienda aplicar el producto diluido previamente (25%), especialmente cuando se formulen bases con tensioactivos o de viscosidad elevada, aunque se podría dosificar directamente sin diluir en algunas formulaciones como los limpiadores ácidos.



Solución  
H<sub>2</sub>O + HCl

OPD35

# AGENTES ESPESANTES

---



# HYSUAU CC1000

---

## Espesante para uso industrial

### Descripción

- Polímero aniónico reticulado en emulsión acuosa.
- Agente de alta suspensión, estabilización y espesamiento.
- Proporciona formulaciones transparentes
- Espesamiento sinérgico con sal
- Excelente estabilidad en tensioactivos.
- Flexibilidad del pH: eficaz en un rango de pH de 3,5 a 10. Capacidad de proporcionar beneficios tras la acidificación después de la neutralización inicial (espesamiento "Back-Acid").

### Características

- Viscosidad: <100 cp
- pH: 2,1-4,0
- Activos: 29-31%
- Dosificación: 7-10%



# HYSUAU AQ1300

---

**Agente espesante catiónico a base de acrilamida para composiciones acuosas ácidas y, en particular, detergentes domésticos y suavizantes para la ropa.**

## **Descripción general y beneficios:**

- Copolímero de acrilamida catiónico emulsionado en aceite
- Espesante catiónico para composiciones acuosas ácidas
- Compatible con tensioactivos catiónicos
- Compatible con esterquats, amidoaminas, tensioactivos

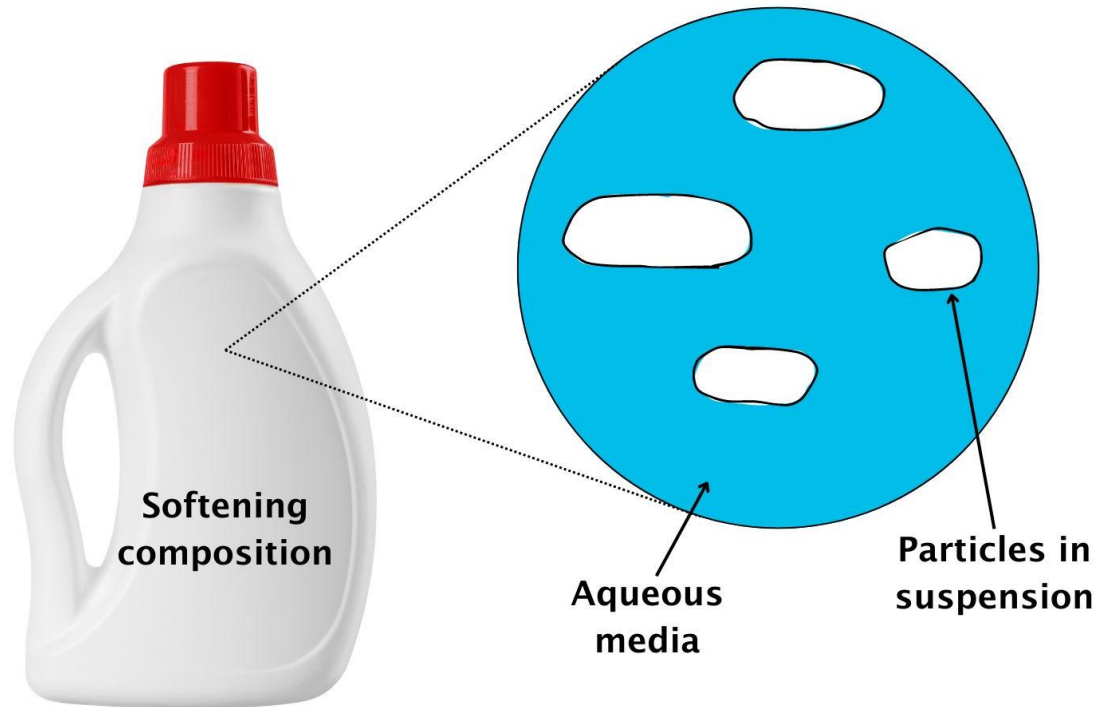
## **Características**

- Viscosidad: 200 - 2.000 cp
- pH: 3,0 - 5,0
- Activos: 55-57%
- Dosificación: 0,1-5,0% de producto comercial



# ¿POR QUÉ UTILIZAR AGENTES ESPESANTES EN LOS SUAVIZANTES?

- Los agentes suavizantes (EsterQuat,...) se suministran principalmente en forma sólida/cera
- Dispersión realizada en agua a temperatura y velocidad de corte controladas



Estas dispersiones están sujetas a problemas de estabilidad y requieren espesamiento adicional.

# HYSUAU AQ1300 Beneficios

---

Comparación con otros modificadores de reología utilizados para suavizantes de ropa

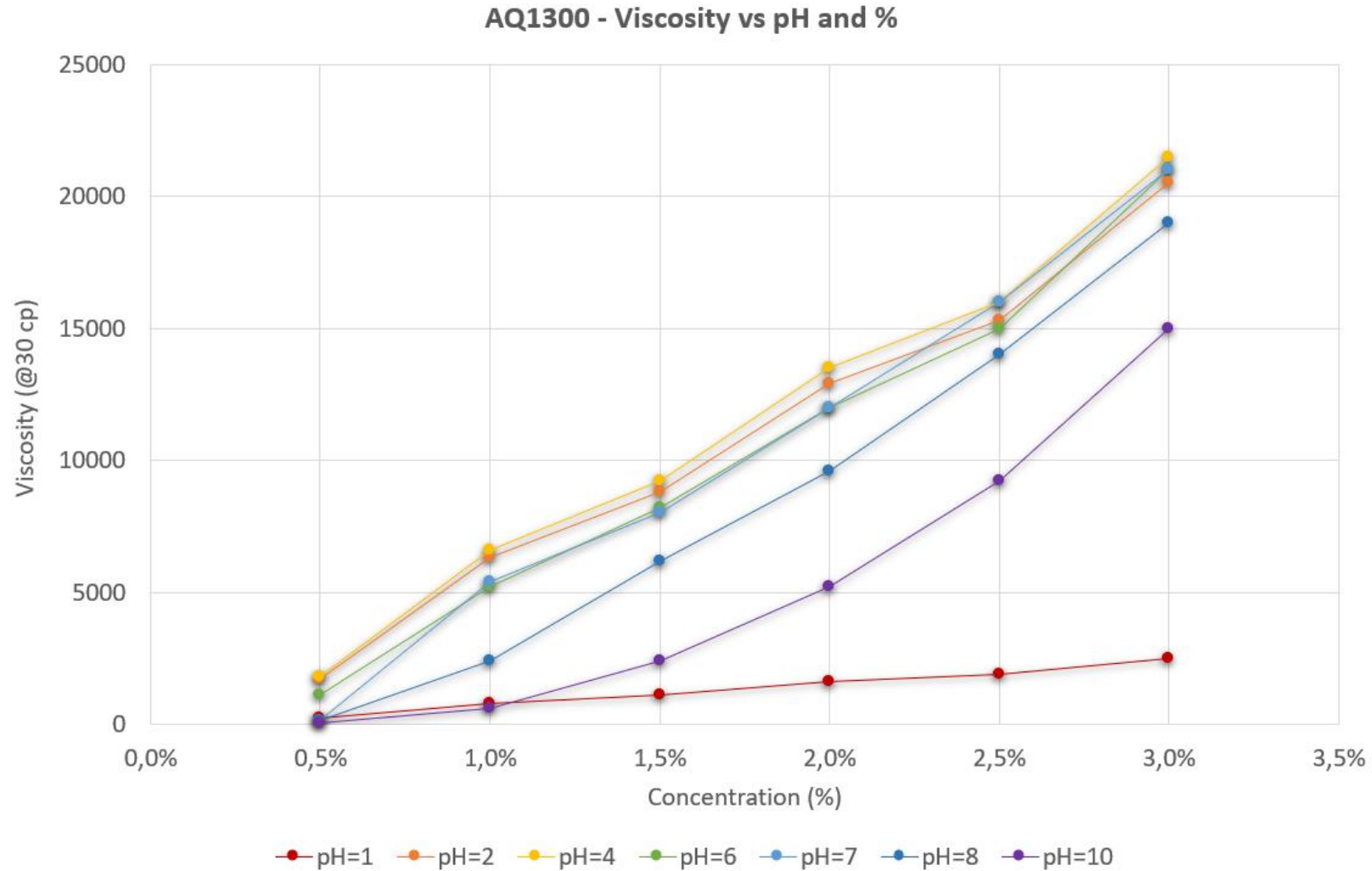
Producto	Dispersión	Rendimiento
Celulosas modificadas	+	-
Almidón modificado	-	-
HYSUAU AQ1300	++	+++

## HYSUAU AQ1300 Beneficios

- Dispersión y rendimiento superiores a las celulosas modificadas o el almidón modificado.
- Proporciona una apariencia más rica, un suavizado más duradero y una sensación sedosa.
- Se puede agregar en cualquier punto del proceso de mezcla. Sin neutralización. Sin sensibilidad a la temperatura.

# HYSUAU AQ1300

Compatible desde pH 2 a pH 10



# HYSUAU AQ1300

## FÓRMULA BÁSICA DEL SUAVIZANTE DE TELAS

La formulación del suavizante para generar 100 gramos se hace de esta manera: (preparar dos mezcladores separados)

- Mezclar 1: 74 g de agua y 6 g de esterquat a una temperatura de entre 48 y 52 °C durante 25 a 30 minutos. Continuar agitando hasta su completa homogeneización.
- Mezcla 2: 19,6 g de agua y 0,4 g de AQ1300 a 300-500 rpm a temperatura ambiente durante 20 minutos. Continuar agitando hasta su completa homogeneización.
- Una vez que las mezclas sean homogéneas se agrega la mezcla 2 sobre la mezcla 1 a temperatura ambiente durante 15 -20 minutos.

Componentes	%
H <sub>2</sub> O	93,6
Tensioactivos catiónicos (Esterquat)	6
Espesante (Hysuau AQ1300)	0,4



# HYSUAU AQ1300

## LIMPIADOR DE INODOROS

Componentes	%
Tensioactivos no ionicos	5
Ácido cítrico (50%)	5 - 15
Espesante (Hysuau AQ1300)	1
Agua desionizada	hasta 100

- Apariencia: Viscoso, líquido blanco opaco
- pH: 1,7
- Viscosidad final: 500 – 1000 cPs (Brookfield LVT – 6 rpm)
- Estabilidad: > 8 weeks

# HZ338

---

**Espesante polimérico HASE (emulsiones hinchables alcalinas modificadas hidrofóbicamente) para detergentes.**

## **Descripción general:**

- Espesante acrílico en dispersión acuosa.
- Aplicaciones: detergentes domésticos, industriales e institucionales.
- Ventajas: Diseñado específicamente para espesar formulaciones con alto contenido de surfactante y/o alto contenido de electrolitos.
- Fácil de usar y proporciona un efecto espesante instantáneo después de la neutralización.

## **Características:**

- Viscosidad: <50 cp
- pH: 1,5 - 3,5
- Activos: 28-32%
- Dosificación: 0,5-5,0%



# AGENTES ANTIINCRUSTANTES / DISPERSANTES

---



# PAG25 & PAG25N

**Producto antiincrustante/dispersante para formulaciones de detergentes.**

## Descripción general:

Los tripolifosfatos se han utilizado tradicionalmente como agentes antirredeposición o como inhibidores de incrustaciones calcáreas. La necesidad de reducción o eliminación de estos productos ha motivado el surgimiento de los polímeros acrílicos.

Estos polímeros de bajo y medio-bajo peso molecular sustituyen ventajosamente a los fosfatos evitando las incrustaciones debidas a la dureza del agua, evitando además el efecto de redeposición y el aspecto gris de los tejidos, al mejorar el grado de blanqueamiento.

## PAG25 Características:

- Viscosidad: 400-1.200 cp
- pH: 2,0 - 4,0
- Activos: >48,5%
- Dosificación: 1,0-4,0%

## PAG25N Características:

- Viscosidad: 500-1.500 cp
- pH: 6,5 - 8,0
- Activos: 44-46%
- Dosificación: 1,0-4,0%



# POR QUÉ UTILIZAR DISPERSANTES EN LA LAVANDERÍA

---

La dureza del agua puede interactuar con la eficiencia del surfactante/proceso de detergencia pero también generar incrustaciones en los tejidos debido a la precipitación de especies de Ca.

- Durante años, se utilizó STPP (tripolifosfato de sodio = secuestrante inorgánico de iones  $\text{Ca}^{2+}$ ) para eliminar la dureza y dispersar el suelo.
- Se ha preferido la zeolita debido a su reducido impacto en el medio ambiente, pero aún no es bien biodegradable.
- Como molécula dispersante, PAG25 y PAG25N previenen la incrustación en el tejido:
  - al afectar la formación de cristales de tipo Ca
  - manteniendo en suspensión la suciedad recién eliminada de los tejidos



**¡Gracias por tu  
atención!**

---

**derypol**

