



PERSONAL CARE

URBATECTION™

Protección de la piel del consumidor urbano

Abordando los retos de la contaminación urbana

A medida que la población mundial aumenta y pasa de áreas rurales a áreas urbanas los consumidores se concientizan del efecto de polución en la piel y buscan productos de cuidado personal para ayudar a proteger y reducir los efectos perjudiciales de la polución.

Dow ofrece ingredientes para ayudar a los propietarios de marcas a crear productos para resolver este problema a través de dos enfoques: Un **enfoque preventivo**, que reduce la adhesión de las partículas de polución en la piel así como los efectos nocivos de los gases tóxicos, y un enfoque curativo que maximiza los efectos antioxidantes utilizados para combatir los efectos dañinos de los contaminantes.

Productos presentados

Preventivos

- DOWSIL™ FA 4002 ID Silicone Acrylate
- DOWSIL™ FA 4003 DM Silicone Acrylate
- DOWSIL™ SW-8005 C30 Resin Wax

Curativos

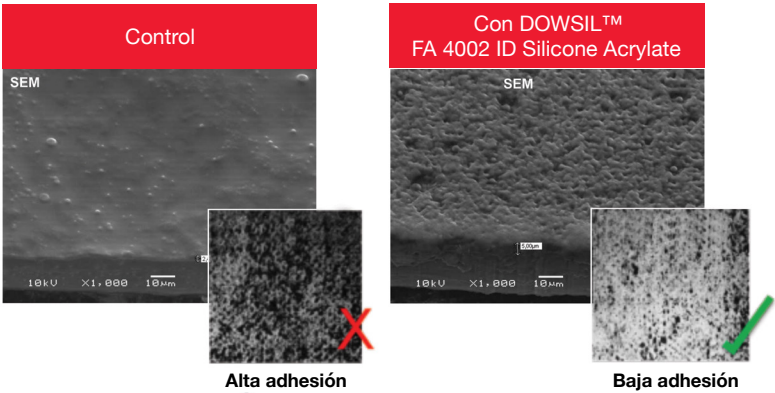
- DOWSIL™ EL-9241 DM Silicone Elastomer Blend
- DOWSIL™ ES-5612 Formulation Aid
- DOWSIL™ FZ-3196 Fluid



Enfoque preventivo

Las siliconas pueden formar una película en la superficie de la piel y protegerla de los factores que causan estrés, limitando la adhesión de las partículas de la polución y reduciendo el daño cutáneo inducido por contaminantes como el ozono y el humo de cigarrillo. Vea la diferencia agregando.

Formula Secret Shell con 5% de tecnología de silicona acrilato de Dow, CPF 1909 (prueba in vitro sobre sustrato de colágeno)



Formulación Secret Shell con 10,5% de tecnología de silicona acrilato de Dow, CPF 2287 (prueba in vitro en el antebrazo del panelista)



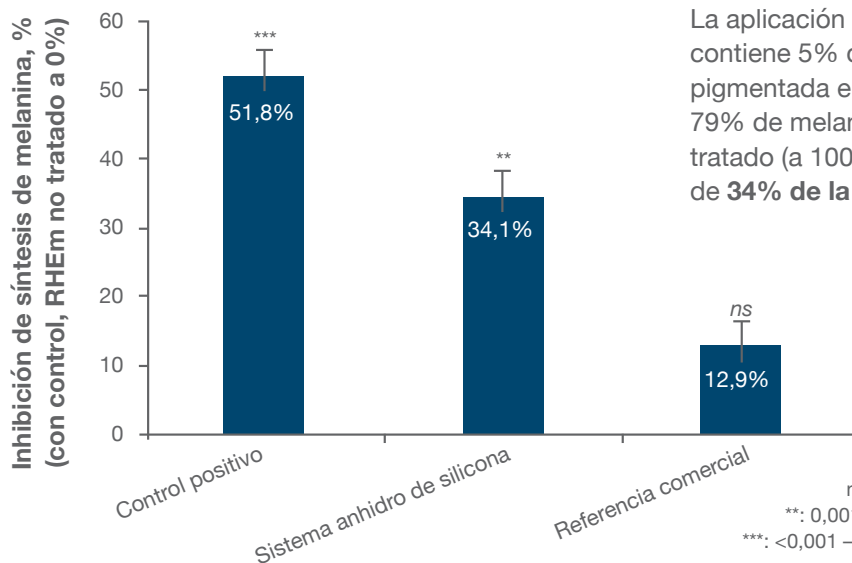
| Producto | DOWSIL™ FA 4002 ID Silicone Acrylate | DOWSIL™ FA 4003 DM Silicone Acrylate | DOWSIL™ SW-8005 C30 Resin Wax |
|---------------------------|--|--|---|
| INCI | Isododecane (and) Acrylates/ Polytrimethylsiloxymethacrylate Copolymer | Dimethicone (and) Acrylates/ Polytrimethylsiloxymethacrylate Copolymer | C30-45 Alkyldimethylsilyl Polypropylsilsesquioxane |
| % de activo | 40% | 40% | 100% |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none">• Durable• Resistencia a la abrasión• No oclusivo• Booster de FPS | <ul style="list-style-type: none">• Flexible y cómodo para usar• Resistencia a la abrasión• Resistencia a la grasa• No oclusivo | <ul style="list-style-type: none">• Modificador de reología y textura, agente estructurante• Aumenta la no transferencia (Labiales)• Mejora la cobertura, uniformidad e intensidad del color en maquillaje• Amplia compatibilidad con siliconas y materiales orgánicos |
| Nivel de uso recomendado | 2 a 11% | 2 a 11% | 1 a 5% |
| Estado regulatorio cosmét | Listado en el catálogo de ingredientes cosméticos usados en China | | |

Enfoque curativo

La polución exagera el estrés oxidativo a través de la producción de radicales libres. Las Siliconas pueden mejorar la estabilidad y el suministro de compuestos antioxidantes, los cuales ayudan a neutralizar los radicales libres generados en la piel.



Mejora de la eficacia de activos

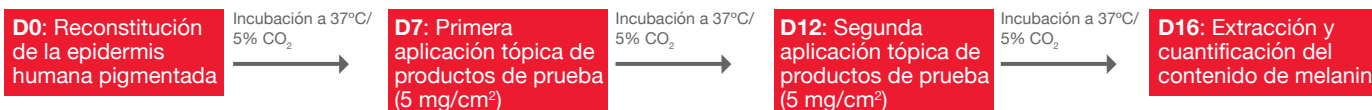


La aplicación tópica de un sistema anhidro de silicona que contiene 5% de Vitamina C pura en la epidermis humana pigmentada e reconstituida in vitro (RHEm) condujo a un 79% de melanina en comparación con el control no tratado (a 100%). Esto corresponde a una inhibición de **34% de la síntesis de melanina**.

ns: > 0,05 – Not significativo

** : 0,001 to 0,01 – Muy significativo

***: <0,001 – Extremadamente significativo

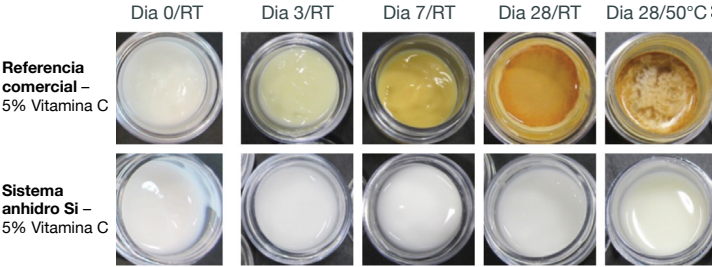


Composición de control positivo: agua, glicerina, butylene glycol, squalane, Simmondsia chinensis, alcohol, petrolatum, cetyl alcohol, 4-butylrescortinol, glyceryl oleate, carbomer, Acrylates/C10-30 crosspolymer alkyl acrylate, sodium polymethacrylate, xanthan gum, glyceryl stearate, tocopherol, sucrose stearate, potassium hydroxide, methylparaben, propylparaben

- El control positivo contiene Rucinol (4-butylrescortinol), que se ha informado que es un inhibidor de la tirosinasa y disminuye la síntesis de melanina. Kim et al., 2005, Biol. Pharm. Bull., 28(12), 22162219.
- La formulación anhidra de silicona supera la referencia comercial. La presencia de agua en la formulación de la referencia comercial inhibe muy probablemente la eficacia a largo plazo de la Vitamina C.

Estabilidad antioxidante en el tiempo con formulaciones Glicerina-en-Silicona

Además de mejorar aún más la estabilidad química de la vitamina C, la incorporación de la solución de Vitamina C/glicerina en la matriz del elastómero de silicona mejora sensiblemente las propiedades sensoriales de la formulación final y no impide que el activo sea liberado de la formulación cuando es aplicado en la piel.



Composición de la referencia comercial: agua, glicerina, cyclopentasiloxane, ascorbic acid /(5 wt%), propylene glycol, nylon-12, sodium hydroxide, citric acid, PEG/PPG-18/18 dimethicone, propylparaben, acrylates copolymer, fragrance, disodium EDTA, methylparaben

| Producto | DOWSIL™ EL-9241 DM Silicone Elastomer Blend | DOWSIL™ ES-5612 Formulation Aid | DOWSIL™ FZ-3196 Fluid |
|------------------------------|--|------------------------------------|---|
| INCI | Dimethicone (and) Dimethicone Crosspolymer | | Caprylyl Methicone |
| % de activo | 16 a 17% | | 100% |
| Beneficios | <ul style="list-style-type: none">• Contribuye con una sensación sedosa y suave• Sensación duradera en la piel• Mejora el sensorial de las formulaciones ricas en glicerina• Proporciona espesamiento en formulaciones anhidras y emulsiones A/O• Actúa como una matriz envolvente que captura y protege los activos que son sensibles a la oxidación, sin impedir su liberación de la formulación una vez que se aplica tópicamente | | <ul style="list-style-type: none">• Excelente dispersabilidad• Sensación ligera, suave y sedosa• Volatilidad moderada - sensación menos seca comparado con materiales más volátiles• Excelente compatibilidad con materiales orgánicos y siliconas• Co-solubilizante entre siliconas y aceites orgánicos• Mejora la esparcibilidad y reduce la pegajosidad y sensación grasosa de aceites vegetales y polyoles |
| Nivel de uso recomendado | 4 a 30% | | 1 a 20% |
| Estado regulatorio cosmético | Listado en el catálogo de ingredientes cosméticos usados en China | | |

EUA

Llamada gratuita800-447-4369989-832-1542

consumer.dow.com/beauty

Internacional

Europa y Medio Oriente800-3-694-6367

Italia800-783-825

Asia Pacífico+ 800-7776-7776+ 60-3-7965-5392

Sudáfrica800-99-5078

Imágenes: adobe_135632830, gettyimages_544822874, dow_44306305356, dow_54211067121

INFORMACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA - SÍRVASE LEERLA CON ATENCIÓN

La información de este folleto se ofrece de buena fe con la confianza de que es exacta. Sin embargo, debido a que las condiciones y los métodos de empleo de nuestros productos están fuera de nuestro control, esta información no deberá usarse sin realizar pruebas por parte del cliente para confirmar que nuestros productos son seguros, efectivos y plenamente satisfactorios para el uso al que están destinados. Las sugerencias de empleo no deben tomarse como estímulo para infringir ninguna patente.

La única garantía de Dow es que nuestros productos cumplirán con las especificaciones de venta vigentes en el momento de la expedición.

Su único recurso por incumplimiento de esta garantía se limita a la devolución del importe o a la sustitución de todo producto que no sea el garantizado.

HASTA DONDE LO PERMITA LA LEY APLICABLE, DOW NIEGA ESPECÍFICAMENTE TODA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA DE APTITUD PARA UNA FINALIDAD O COMERCIALIZACIÓN DETERMINADA.

DOW NO ACEPTA RESPONSABILIDAD ALGUNA POR DAÑOS INDIRECTOS O CONSECUENTES.

© 2019 The Dow Chemical Company ("Dow") o de una compañía afiliada de Dow.
© 2019 The Dow Chemical Company. Todos los derechos reservados.
S2D 91925/E26850 Forma No. 27-1558-05 D