



Efectivo: Septiembre 09 de 2016

**Colombia: Ministerio de Salud y Protección social, y Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible. Resolución No. 0689. “Por la cual se adopta el reglamento técnico que establece los límites máximos de fósforo y la biodegradabilidad de los tensoactivos presentes en detergentes y jabones, y se dictan otras disposiciones”.**

El pasado 3 de mayo del 2016, el Ministerio de Salud y Protección Social, y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible han emitido la Resolución No. 0689 en la cual se establece los límites máximos permisibles de fósforo y biodegradabilidad para todos los tensoactivos presentes en detergentes y jabones. A continuación se detallan las principales consideraciones hechas en el documento oficial en cuestión:

**Productos regulados bajo la Resolución No. 0689**

Todos aquellos detergentes, limpiadores y jabones de uso doméstico, personal, industrial e institucional que son fabricados o comercializados en Colombia bajo las siguientes partidas arancelarias: 3401, 3402, 3405400000.

**Máximo contenido de fósforo**

Fabricantes y comercializadores tendrán alrededor de seis meses, una vez haya sido emitida la resolución, para producir jabones y detergentes que contengan máximo 3,0% de fósforo (equivalente a 6,9% de pentóxido de fósforo) y hasta el primero de enero del 2018, para reducir el contenido de fósforo a un máximo de 0,65 % (equivalente a 1,5% de pentóxido de fósforo).

**Criterio de biodegradabilidad para los surfactantes presentes en la formulación detergente.**

Todos los productos regulados bajo la Resolución No. 0689 deben contener surfactantes que cumplan con el mínimo porcentaje de biodegradabilidad última aeróbica, de acuerdo a los métodos de 301 o 310 de la *Organización de Cooperación Económica y Desarrollo* (Organization for Economic Cooperation and Development, OECD) o sus equivalentes para UE, ISO, o EPA, tal y como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Pruebas de biodegradabilidad listadas en la Resolución No. 0689

Método OECD	Métodos Equivalentes			Porcentaje mínimo de biodegradabilidad requerido
	ISO	US-EPA	CE	
301 A	7827	B35.311	C.4-A	70%
301 B		B35.311	C.4-C	60%
301 C	-	B35.311	C.4-F	60%
301 D	10707	B35.311	C.4-E	60%
301 E	7827	B35.311	C.4-B	70%
301 F	9408	B35.311	C.4-D	60%
310	14593	B35.312	-	60%

**Surfactantes de Dow que cumplen y no cumplen la Resolución No. 0689**

En la tabla 2 son listados (1) Los surfactantes Dow que son biodegradables y por tanto cumplen con la Resolución No. 0689 (aplicable a todas las formulaciones de detergencia) de acuerdo con el método OECD







**Dow Química de Colombia S.A**

de biodegradabilidad mínima adecuado; (2) Surfactantes Dow que no son biodegradables y por tanto no cumplen con la resolución en mención.

Adicionalmente, los resultados de biodegradabilidad obtenidos para cada surfactante listado a continuación son detallados en la hoja de seguridad (*Material Safety Data Sheet, MSDS*) de cada producto.

Tabla 2 Surfactantes Dow - Estatus de cumplimiento de acuerdo a la Resolución No. 0689

<b>(1) Surfactantes Dow que cumplen con la Resolución No. 0689</b>	<b>(2) Surfactantes Dow que NO cumplen con la Resolución No. 0689</b>
TERGITOL™ 15-S-3 Surfactante	TERGITOL™ XD Surfactante
TERGITOL™ 15-S-5 Surfactante	TERGITOL™ XH Surfactante
TERGITOL™ 15-S-7 Surfactante	TERGITOL™ XJ Surfactante
TERGITOL™ 15-S-9 Surfactante	TERGITOL™ TMN-3 Surfactante
TERGITOL™ 15-S-12 and 90% Surfactante	TERGITOL™ TMN-6 Surfactante
TERGITOL™ 15-S-15 Surfactante	TERGITOL™ TMN-10 Surfactante
TERGITOL™ 15-S-20 and 80% Surfactante	TERGITOL™ TMN-100X Surfactante
TERGITOL™ 15-S-30 Surfactante	TERGITOL™ L-101 Surfactante
TERGITOL™ 15-S-40 and 70% Surfactante	TERGITOL™ Min-Foam 1X
TERGITOL™ L-61 Surfactante	TERGITOL™ Min-Foam 2X
TERGITOL™ L-62 Surfactante	TERGITOL™ NP Surfactantes (NPE's)
TERGITOL™ L-64 Surfactante	TRITON™ CF-10 Surfactante
TERGITOL™ L-81 Surfactante	TRITON™ CF-21 Surfactante
TRITON™ H-55 Surfactante	TRITON™ CF-76 Surfactante
TRITON™ H-66 Surfactante	TRITON™ CF-87 Surfactante
TRITON™ BG-10 Surfactante	TRITON™ CA Surfactante
TRITON™ CG-110 Surfactante	TRITON™ QS-15 Surfactante
TRITON™ CG-50 Surfactante	TRITON™ QS-44 Surfactante
TRITON™ CG-425-12 Surfactante	TRITON™ X-207 Surfactante
TRITON™ CG-600 Surfactante	TRITON™ XN-45S Surfactante
TRITON™ CG-650 Surfactante	TRITON™ XQS-20 (70%) Surfactante
TRITON™ DF-12 Surfactante	TRITON™ N-57 Surfactante
TRITON™ DF-16 Surfactante	TRITON™ X-Surfactantes OPE > 9.5 EO : X-102, X-165, X-305, X-405, X-705
TRITON™ DF-20 Surfactante	DOWFAX™ 2A1 Solution Surfactante
TRITON™ GR-5M Surfactante	DOWFAX™ 8390 Solución Surfactante
TRITON™ GR-7M Surfactante	DOWFAX™ C6L Surfactante
TRITON™ X-Surfactantes OPE ≤ 9.5 EO : X-15, X-35, X-45, X-114, X-100	
ECOSURF™ SA-4 Surfactante	
ECOSURF™ SA-7 Surfactante	
ECOSURF™ SA-9 Surfactante	
ECOSURF™ SA-15 Surfactante	
ECOSURF™ EH-3 Surfactante	
ECOSURF™ EH-6 Surfactante	
ECOSURF™ EH-9 90% Surfactant	





**DISAN**<sup>®</sup>  
Higiene & Limpieza

Dow Química de Colombia S.A

ECOSURF <sup>™</sup> EH-14 90%Surfactant	
ECOSURF <sup>™</sup> EH-40 75%Surfactant	
TRITON <sup>™</sup> CF-32 Defoamer	
DOWFAX <sup>™</sup> C10L Surfactante	
TERGITOL <sup>™</sup> LA-7	
TERGITOL <sup>™</sup> LA-9	
TERGITOL <sup>™</sup> BA-6	
TERGITOL <sup>™</sup> BA-9	

### Comunicación del cumplimiento de la Resolución No. 0689

Bajo la resolución, es deber de los fabricantes de surfactantes comunicar oportunamente el estatus de cumplimiento de sus productos y proveer la información técnica pertinente que soporten el carácter de biodegradabilidad de cada producto.

### Información Adicional

<https://connect.bdlaw.com/11/264/uploads/colombia---resolution-0689.pdf>

Para dudas adicionales o información adicional sobre el portafolio de surfactantes Dow, por favor contáctese con nosotros a través de nuestra página web <http://www.dow.com/surfactants/>.

Jose Luis Figueroa  
A Power of Attorney  
Dow Química de Colombia S.A  
<http://www.dow.com/surfactants/> (Dow Answer Center)

*Esta información es considerada exacta y confiable hasta el día de hoy y es suministrada de buena fé. Siendo que las condiciones de uso y reglamentos aplicables pueden variar de localidad a localidad y pueden variar con el tiempo, es responsabilidad de quien recibe esta información determinar si la misma es adecuada y aplicable al uso. Dado que Dow no tiene control sobre el uso de esta información, no asume obligaciones ni responsabilidades. No son dadas garantías expresas o implícitas y no es permitido que se emitan opiniones sobre cualquier patente de Dow o de terceras partes.*

®<sup>™</sup> Marca registrada de The Dow Chemical Company ("Dow") o de una empresa subsidiaria de Dow

