
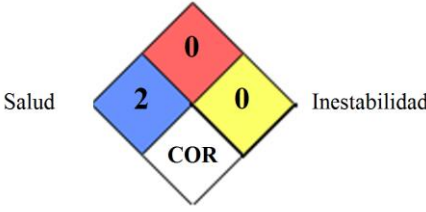



## Hoja de datos de seguridad de material (MSDS)

Revisión emitida el 28 de mayo del 2015	Sustituye a la versión del 1 <sup>ro</sup> de junio del 2012	Fecha de primera emisión: 1 <sup>ro</sup> de julio del 2010
---	--	---

### Sección I — Identificación

<b>Nombre de producto: SW original formula</b>		MSDS SmartWash® No.: 01 No. de artículo: 010000
 <p style="text-align: center;">SmartWash® Solutions LLC 1129 Harkins Rd. Salinas, California 93901 831.676.9750 Sitio Web: <a href="http://www.smartwashesolutions.com">www.smartwashesolutions.com</a></p>	<p><b>Emergencias:</b> CHEMTREC: 1-800-424-9300 National Response in Canada CANUTEC: +1 613-996-6666 Fuera de los EE.UU. y Canadá: CHEMTREC: +1 703-527-3887</p> <p><b>NOTA:</b> solo se debe llamar a los números de emergencia de CHEMTREC, CANUTEC y National Response Center en caso de emergencias químicas que involucren un derrame, fuga, incendio, exposición o accidente con químicos.</p> <p><b>Emergencia médica:</b> Comuníquese con su centro toxicológico local.</p>	<p>Inflamabilidad</p>  <p>Salud      Inestabilidad</p> <p>Peligro específico</p> <p><b>Código NFPA</b></p>
<b>Nombre común</b>	<b>Sinónimos</b>	<b>Usos</b>
SmartWash®	SmartWash® convencional, SW, T128, F68-T128, Compuesto de ácido fosfórico — Grado alimentario	Ayuda de proceso de grado alimentario, Ayudante de agua de lavado de procesamiento de alimentos

### Sección II — Identificación de Peligro(s)

Toxicidad aguda — oral:	Categoría 4.		
Toxicidad aguda — dérmica:	Categoría 4.		
Toxicidad aguda — Por inhalación:	Categoría 3.		
Corrosión/ irritación de los ojos:	Categoría 1.		
Corrosión/ irritación de la piel:	Categoría 1C.		
Corrosivo para metales:	Categoría 1.		
Listas de carcinogenicidad:	Monografía de IARC: no	NTP: no	OSHA: no
Palabra clave de advertencia:	<b>PELIGRO</b>		
Símbolos de peligro:			
Declaraciones de peligro:	<p>Es dañino si se ingiere. Es dañino si hace contacto con la piel. Es tóxico si se inhala. Causa severas quemaduras a la piel y daños a los ojos. Causa daños severos a los ojos. Puede ser corrosivo para los metales.</p>		

**Sección II (continuación) — Identificación de peligro(s)**

**Declaraciones de precaución**

<b>Prevención:</b>	Lávese bien las manos luego de la manipulación. No coma, beba o fume mientras use este producto. Use guantes y ropa protectora. Evite inhalar polvo, humos, gases, vapores, rociado, pulverizado. Úselo solo en exteriores o en un área bien ventilada. Consérvelo solo en el contenedor original. No inhale polvos o vapores. Use protección ocular.
<b>Respuesta:</b>	Absorber los derrames para evitar daños materiales. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de volverla a usar. SI SE INGIERE: llame a un centro toxicológico o a un médico si usted se siente mal. Enjuague la boca con agua. NO PROVOQUE el vómito. SI HACE CONTACTO CON LA PIEL: lave con abundante agua. Llame a un centro toxicológico si usted se siente mal. Si su piel se irrita, busque atención médica. SI SE INHALA: exponga a la persona al aire fresco y haga que respire cómodamente. Llame a un centro toxicológico o a un médico si usted se siente mal. SI HACE CONTACTO CON LOS OJOS: enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. Retire los lentes de contacto, de estar presentes y si es fácil retirarlos. Siga enjuagándose. SI LA IRRITACIÓN OCULAR PERSISTE: busque atención médica.
<b>Almacenamiento:</b>	Guárdelo en el contenedor original o en uno resistente a la corrosión. Guárdelo bajo llave.
<b>Eliminación:</b>	Deshágase de los contenidos o contenedor de acuerdo con los reglamentos locales, regionales, nacionales o internacionales.

**Sección III — Composición/ información sobre los ingredientes**

NOMBRE QUÍMICO	No. de CAS	% al peso	LC50/LD50
Ácido fosfórico	7664-38-2	≤ 30.0%	Ver sección XI
Ingrediente B (secreto industrial)	N/A	≤ 20.0%	
Agua	7732-18-5	≥ 50.0%	

**Sección IV — Medidas de primeros auxilios**

<b>Ojos:</b>	Enjuague inmediatamente los ojos (separando los párpados) con un delicado pero abundante chorro de agua por al menos 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente. Consulte con un médico inmediatamente.
<b>Piel:</b>	Enjuague la piel inmediatamente con abundante agua por al menos 15 minutos, quitándose la ropa y calzado contaminados. Cubra la piel irritada con emoliente. Se puede usar agua fría. Lave la ropa antes de volver a usarla. Consulte con un médico inmediatamente. EN CASO DE CONTAMINACIÓN SEVERA: lave con un jabón desinfectante y cubra la piel contaminada con crema antibacteriana. Busque atención médica inmediatamente.
<b>Ingestión:</b>	Si se traga, NO INDUZCA AL VÓMITO. Haga ingerir grandes cantidades de agua (o leche, de estar disponible). Nunca administre nada por la boca a una persona inconsciente. Llame al médico inmediatamente.
<b>Inhalación:</b>	Lleve a la persona al aire fresco. Si la persona no respira, déle respiración artificial con la ayuda de una máscara de bolsillo equipada con una válvula unidireccional u otro dispositivo de respiración adecuado. Si tiene dificultad para respirar, proporcione oxígeno. Esté atento ante una posible reacción retardada. Llame al médico inmediatamente. SEVERA: evacue a la víctima a un área segura tan pronto como sea posible. Afloje las prendas de vestir ajustadas tales como cuellos de camisa, corbatas, cinturones o cinturillas. Si tiene dificultad para respirar, proporcione oxígeno. Si la víctima no está respirando, realice resucitación boca a boca. ADVERTENCIA: puede ser peligroso para la persona que da respiración boca a boca cuando se ha inhalado material tóxico, infeccioso o corrosivo. Busque atención médica inmediatamente.

<b>Sección V — Medidas contra incendios</b>			
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable.	<b>Temperatura de auto combustión:</b>	No aplica
<b>Punto de inflamación:</b>	No aplica	<b>Producto de combustión:</b>	No disponible
<b>Peligros inusuales de incendio y explosión:</b>	No inflamable. Sin embargo, los siguientes peligros pueden ocurrir con el calor extremo: liberación de óxidos de fósforo y/o fosfina de la descomposición térmica e hidrógeno de la reacción con los metales. Las mezclas con nitrometano son explosivas (ácido fosfórico).		
<b>Medios de extinción:</b>	No inflamable. Use el agente más adecuado para extinguir el material circundante.		
<b>Procedimientos y equipos especiales contra incendios:</b>	Use cualquier método adecuado para extinguir el fuego en materiales circundantes. El rocío de agua puede ser usado para enfriar contenedores expuestos a calor, y usado en abundancia para controlar el calor y la acumulación de ácido. Use ropa de protección completa aprobada por NIOSH, aparato de respiración autónomo con máscara para rostro completo, operado a demanda de presión u otro tipo de presión positiva Mantenga al personal lejos y en posición contraria a la dirección del fuego.		
<b>Sección VI — Medidas contra liberación accidental</b>			
<b>Derrames pequeños:</b>	Diluir con agua y limpie, o absorba con un material seco e inerte y coloque en un contenedor de desechos apropiado. De ser necesario, neutralice el residuo con carbonato de sodio.		
<b>Derrames grandes:</b>	Líquido corrosivo. Líquido tóxico. Impida la fuga si no hay riesgo. Absorba con tierra, arena u otro material no combustible SECO. No meta agua dentro del contenedor. No toque el material derramado. Use una cortina de rociado de agua para desviar la corriente de los vapores. Use un rociado de agua para reducir los vapores. Evite que entre en las alcantarillas, sótanos o áreas confinadas. Haga un dique de ser necesario. Pida ayuda para su eliminación. Neutralice el residuo con carbonato de sodio. Tenga cuidado de que el producto no exceda una concentración por encima del valor límite umbral (TLV). Verifique el TLV en la hoja de datos de seguridad y con las autoridades locales.		
<b>Notas de la versión:</b>	Los reglamentos en los EE.UU. (CERCLA) obligan a notificar derrames y liberaciones al suelo, agua y aire si estos exceden las cantidades notificables. El número gratuito para el US Coast Guard National Response Center es (800) 424-8802.		
<b>Notas:</b>	Vea la sección XIII para información sobre eliminación y la sección XV para requisitos regulatorios.		
<b>Sección VII — Manipulación y almacenamiento</b>			
<b>Precauciones para una manipulación segura:</b>	Manténgalo bajo llave. Mantenga el contenedor seco. No lo ingiera. No inhalar gases/vapores/humos/rocío. Nunca agregue agua a este producto. En su lugar, agregue este producto al agua de acuerdo con las indicaciones del fabricante. En caso de ventilación insuficiente, usar equipo respiratorio adecuado. Si es ingerido, busque ayuda médica inmediatamente y muestre el contenedor o la etiqueta. Evite el contacto con los ojos y la piel. Puede corroer superficies metálicas. Guarde en un barril metálico o de panel de fibra recubierto usando un embalaje interno de polietileno resistente. Use equipos de protección personal adecuados según lo indicado en la sección VIII. Evite el contacto con los ojos y la piel. Evite su inhalación e ingestión.		
<b>Condiciones para un almacenamiento seguro:</b>	Manténgalo en un contenedor no abierto o herméticamente cerrado. Evite temperaturas menores de 32°F y mayores de 104°F. Manténgalo alejado de materiales combustibles, bases fuertes y metales. Nunca use contenedores metálicos no protegidos.		

<b>Sección VIII — Controles de exposición/ protección personal</b>			
<b>Controles de ingeniería:</b>			
<b>Equipo de primeros auxilios:</b>	Mantenga una fuente para lavado de ojos e instalaciones de ducha rápida en áreas de trabajo.		
<b>Ventilación local/general:</b>	Una buena ventilación debe ser suficiente para controlar los niveles de partículas en el aire. Se recomienda un sistema de ventilación de escape local y/o general para mantener la exposición del empleado por debajo de los límites de exposición aérea. Se prefiere una ventilación de escape local debido a que puede controlar la emisión de vapores o rocío en su fuente, evitando la dispersión en las áreas de trabajo general.		
<b>Límites de exposición aérea:</b>	<b>Límite de exposición permisible (PEL) de OSHA:</b> 1 mg/m <sup>3</sup> <b>Valor límite umbral (TLV) de BACGIH:</b> 1 mg/m <sup>3</sup> (TWA), 3 mg/m <sup>3</sup> (STEL)		
<b>Protección personal:</b>			
<b>Exposición debajo de los límites:</b>	Use gafas de seguridad contra químicos y/o una máscara de rostro completo donde puedan ocurrir salpicaduras. Use ropa protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, bata de laboratorio, mandil o cubre-todo según sea apropiado con el fin de evitar el contacto con la piel. Vea “LÍMITES DE EXPOSICIÓN” a continuación, para el respirador de vapor.		
<b>Exposición por encima de los límites: respiradores personales(o probadas por NIOSH):</b>	Si se exceden los límites de exposición, un respirador de rostro completo con un filtro antipolvo/vapores de alta eficiencia puede ser usado en condiciones de hasta cincuenta (50) veces el límite de exposición o la máxima concentración de uso especificados por la agencia reguladora apropiada o proveedor del respirador, lo que sea más bajo.		
<b>Niveles de exposición de emergencia/desconocidos:</b>	Para emergencias o casos donde los niveles de exposición no son conocidos, use el respirador de rostro completo con suministro de aire de presión positiva. <b>ADVERTENCIA:</b> los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores en atmósferas deficientes de oxígeno.		
<b>Sección IX — Propiedades físicas y químicas</b>			
<b>Apariencia:</b>	Líquido transparente.	<b>Punto y rango de ebullición:</b>	Aproximadamente 100°C.
<b>Punto de fusión/congelación:</b>	No disponible.	<b>Punto de inflamación:</b>	No disponible.
<b>Solubilidad:</b>	Fácilmente soluble en agua.	<b>Presión de vapor (mm Hg):</b>	2.3 kPa (a 20°C).
<b>Gravedad específica:</b>	1.12	<b>Peso molecular:</b>	No corresponde.
<b>Densidad de vapor (aire=1):</b>	0.62	<b>% de volatilidad:</b>	No disponible.
<b>Densidad aparente:</b>	9.35 lb/gal	<b>Índice de evaporación:</b>	No corresponde.
<b>pH:</b>	Ácido.	<b>Olor:</b>	No disponible.
<b>Viscosidad:</b>	No disponible.	<b>Umbral de olor:</b>	No disponible.
<b>Sección X — Estabilidad y reactividad</b>			
<b>Estabilidad:</b>	El producto es estable.		
<b>Reactividad:</b>	Reacciona con metales para liberar gas de hidrógeno inflamable. Es incompatible con el tetrahidrobórato de sodio ya que produce una violenta reacción exotérmica. Calor generado con: alcoholes, glicoles, aldehídos, amidas, aminas, compuestos azoicos, carbamatos, cáusticos, ésteres, cetonas, fenoles y cresoles, organofosforados, epóxidos, materiales combustibles, haluros insaturados, peróxidos orgánicos. Formación de productos inflamables con aldehídos, cianuros, mercaptanos y sulfuros. Formación de vapores tóxicos con cianuros, fluoruros, orgánicos halogenados, sulfuros y peróxidos orgánicos. No mezcle directamente con soluciones que contengan lejía o amoníaco, excepto según lo indicado para un uso correcto (ácido fosfórico).		
<b>Condiciones a evitar:</b>	Altas temperaturas.		
<b>Materiales incompatibles:</b>	Ligeramente reactivo a reactivo con agentes oxidantes, materiales combustibles, metales y álcalis.		
<b>Productos peligrosos de la descomposición:</b>	Los óxidos de fósforo y fosfina de la descomposición térmica y gas de hidrógeno de la reacción con los metales.		
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	No mezcle directamente con soluciones que contengan lejía (ni otros compuestos de cloro), ni amoníaco.		

Sección X (continuación) — Estabilidad y reactividad			
<b>Anotaciones especiales sobre la corrosividad:</b>		Extremadamente corrosivo en presencia de cobre o acero inoxidable (304). Altamente corrosivo en presencia de aluminio y de acero inoxidable (316). No corrosivo en presencia de vidrio. Corrosivo para metales ferrosos y aleaciones (ácido fosfórico). Severo efecto corrosivo en latón. Efecto corrosivo menor en el bronce.	
Sección XI — Información toxicológica			
<b>Rutas de exposición:</b>		Se absorbe a través de la piel, contacto con los ojos, y/o inhalación.	
<b>oral, rata LD<sub>50</sub>:</b>		1530 mg/kg; investigado como mutágeno.	
<b>Listas de cancerígenos:</b> ningún componente de este producto presente a un nivel mayor o igual al 0.1% es identificado como carcinógeno humano posible, probable o confirmado por IARC, ACGIH, NTP u OSHA.			
<b>Ingredientes:</b>		----- Carcinógeno según NTP -----	
		<u>Conocido</u>	<u>Anticipado</u>
			<u>Categoría LARC</u>
<b>Ácido fosfórico:</b>	No	No	Ninguno
<b>Ingrediente B:</b>	No	No	Ninguno
<b>Agua:</b>	No	No	Ninguno
<b>Toxicidad para animales:</b>	<b>Toxicidad aguda oral:</b>	(Rata) LD <sub>50</sub> = 1,530 mg/kg de masa corporal	
	<b>Toxicidad aguda por inhalación:</b>	(Conejillo de indias, ratón, rata, conejo) 1 hr. LC <sub>50</sub> = 61 — 1,689 mg/m <sup>3</sup> P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	
	<b>Toxicidad aguda dérmica:</b>	(Conejo) 24-hr LD <sub>50</sub> (85-75% H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub> ) — > 1,260 — > 3,160 mg/kg de masa corporal	
	<b>Toxicidad aguda por otras vías:</b>	No hay datos disponibles.	
	<b>Toxicidad de dosis repetidas:</b>	No hay datos disponibles.	
	<b>Corrosión/irritación de ojos y piel:</b>	Ojo (conejo) guía 405 de OECD: no es irritante a una solución al 17%, pero es un irritante severo a concentraciones más altas. Piel: (Conejo) 24 horas: altamente irritante a corrosivo.	
<b>Anotaciones especiales sobre la toxicidad en los animales:</b>	<b>Toxicidad/ teratogenicidad de desarrollo:</b>	No hay datos disponibles.	
	<b>Toxicidad genética bacterial in-vitro: mutación genética:</b>	Prueba de Ames de mutación inversa ( <i>S. typhimurium</i> ): negativo	
	<b>Toxicidad genética no bacterial in-vitro: aberración cromosómica:</b>	Pruebas de embrión y esperma (erizo de mar): aberraciones causadas a pH 6.5.	
	<b>Toxicidad para la reproducción:</b>	Una generación (Rata): 375 mg/kg de masa corporal no afectó el crecimiento de las crías de ratas.	
	<b>Carcinogenicidad:</b>	No hay datos adicionales disponibles. (Ver lista NTP arriba en esta sección)	
<b>Efectos en humanos:</b>	<b>Otros efectos:</b>	Inhalación: 10,000 mg/m <sup>3</sup> es inmediatamente peligrosa para la vida (IDLH). El contacto dérmico puede dañar los ojos y piel.	
	<b>Efectos crónicos:</b>	No hay datos disponibles.	
	<b>Otras anotaciones sobre efectos:</b>	No hay datos disponibles.	

## Sección XII — Información ecológica

### Anotaciones especiales (también en esta sección XII, debajo, ver información ecológica general):

<b>Destino medioambiental:</b>	Al ser liberado en el suelo, este material puede filtrarse en el agua del subsuelo. Al ser liberado en el agua, la acidez puede ser directamente reducida por los minerales naturales que endurecen el agua. Todos los componentes entran directamente a la biósfera normal.
<b>Toxicidad medioambiental:</b>	No se encontró información.
<b>Toxicidad de los productos de degradación:</b>	Los productos de degradación son componentes normales de la biósfera.
<b>Efectos ecológicos:</b>	Las cantidades excesivas de ácido fosfórico pueden afectar el pH, dando como resultado un riesgo potencial a organismos acuáticos.

## Sección XIII — Consideraciones sobre eliminación

Deséchelo de acuerdo con las reglamentaciones federales, estatales y locales.

Recicle el contenedor vacío cuando sea posible.

<b>Embalaje adicional:</b>	<p>...<b>Camión:</b> especificación del DOT MC 310, MC 301, MC 302, MC 303, MC304, MC 305, MC 306, MC307, MC 310, MC311, MC 312, MC330, MC 331, DOT 406, DOT 407, y DOT 412 para vehículos a motor con tanque carguero.</p> <p>...<b>Ferrocarril:</b> clase DOT 103, 104, 105, 109, 111, 114, 115, o 120 para vagones con tanques; clase 106 ó 110 para tanques multi-unidad y clase AAR 203W, 206W y 211W para vagones con tanques.</p>
<b>Notas:</b>	Nota de TDG (Canadá): si el producto excede la cantidad notificable según CERCLA, se requiere una anotación especial "RQ" ("cantidad notificable").

## Sección XIV — Información sobre transporte

	<u>US DOT - Doméstico (por tierra)</u>	<u>UN / NA - Internacional (por barco)</u>
<b>Nombre adecuado de transporte:</b>	SmartWash <sup>®</sup> , líquido corrosivo, NOS (contiene ácido fosfórico)	SmartWash <sup>®</sup> , líquido corrosivo, NOS (contiene ácido fosfórico)
<b>Clase de peligro:</b>	Material corrosivo clase 8 según el DOT	8
<b>Número de identificación:</b>	UN1760	UN1760
<b>Grupo de embalaje (nombre técnico):</b>	III	III
<b>Etiquetado y pancartas:</b>	Corrosivo	Corrosivo
<b>Peligros medioambientales:</b>	Ninguno	Ninguno

Sección XV — Información regulatoria								
Estatus de inventario químico-----								
INGREDIENTE	TSCA	EC	Japón	Australia	Corea	Canadá DSL NDSL		Filipinas
Ácido fosfórico (7664-38-2):	Sí - 8 (d)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Ingrediente B (secreto industrial):	Sí - 8 (d)	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Agua (7732-18-5):	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	Sí
Regulaciones estatales, federales e internacionales -----								
INGREDIENTE	SARA 302 -- RQ----- TPQ--		Lista-	- SARA 313 -- Categoría química	CERCLA	RCRA 261.33	TSCA 8 (d)	
Ácido fosfórico (7664-38-2):	No	No	No	No	5,000 lb	No	No	
Ingrediente B (secreto industrial):	No	No	No	No	No	No	No	
Agua (7732-18-5):	No	No	No	No	No	No	No	
Sección XVI — Datos adicionales								
Clasificación de peligro NFPA:	Salud: 2		Inflamabilidad: 0		Reactividad: 0		Peligros especiales: COR	
	0=Insignificante		1=Escaso		2=Moderado		3=Alto	
Uso del producto:	Ayudante para aplicación de procesamiento de alimentos.							
Información adicional:	Un ayudante de grado alimentario que mejora la reactividad de los antimicrobianos existentes y se considera seguro y adecuado para su uso en agua de proceso para productos de frutas y vegetales [directiva 7120.1 del FSIS del USDA]. <b>Proposición 65 de California:</b> este producto NO CONTIENE productos químicos que de acuerdo con el Estado de California producen cáncer, defectos de nacimiento u otros daños reproductivos.							
Información de revisión:	Reformateo y revisiones, todas las secciones. Fecha: 28 de mayo del 2015      Fecha de emisión original: 1º de julio del 2010							
Descargo de responsabilidad:	SmartWash Solutions, LLC, proporciona la información contenida y la ofrece solo para propósitos informativos y como una guía para las manipulaciones preventiva y de emergencia apropiadas del material a cargo de una persona adecuadamente capacitada y que tenga las habilidades técnicas necesarias. Las personas que reciban esta información deben ejercer su juicio independiente al determinar su idoneidad para un propósito particular. SmartWash Solutions, LLC, NO REALIZA DECLARACIÓN O GARANTÍA ALGUNA DE COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA USOS ESPECÍFICOS CON RESPECTO A LA INFORMACIÓN ESTABLECIDA EN EL PRESENTE DOCUMENTO O AL PRODUCTO AL CUAL LA INFORMACIÓN SE REFIERE. POR TANTO, SmartWash Solutions, LLC, NO SERÁ RESPONSABLE POR DAÑOS RESULTANTES DE LA DEPENDENCIA DE ESTA INFORMACIÓN.							