

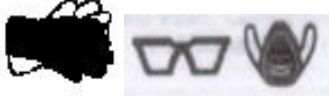




MATERIAL SAFETY DATA SHEET
HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO

Clasificación NFPA	Acuerdo Transporte de Mercancía Peligrosa del Mercosur	Elementos de Protección Personal
		

SECCION I. PRODUCTO QUIMICO E IDENTIFICACION DE LA EMPRESA								
Nombre del Producto/ Fosfato Diamónico (DAP)								
Nombre Comercial								
Sinónimos: 18-46-0, DAP, sal de ácido fosfórico diamoniacal				Número de MSDS:				
Nombre Químico Fosfato de amonio dibásico				Número de Revisión: 0				
Familia Química sal de amonio				MSDS preparada por el departamento de Medio Ambiente, Salud y Seguridad el 19/5/2003				
Fórmula Química PO ₄ H(NH ₄) ₂								
Usos Materiales Industria agropecuaria: Fertilizante; Aplicaciones industriales: Manufactura de especialidades de fertilizantes.				TELEFONO DE EMERGENCIA LAS 24 HS Transporte: 0291-459-8080 Cel.0291-156436429 Medico: 0291-459-8009				
FABRICANTE Profertil S.A, Planta de Fertilizantes, Puerto Ing, White - Zona Cangrejales- (8103) Bahía Blanca – Argentina				DISTRIBUIDOR				
SECCION II. COMPONENTES PELIGROSOS								
Límites de Exposición (ACGHI)								
Nombre	CAS#	TLV-TWA mg/m ³	TLV-TWA ppm	STEL mg/m ³	STEL ppm	CEIL mg/m ³	CEIL ppm	% por peso
Información Toxicológica de los Componentes: Fosfato de amonio dibásico TFI resultados de prueba del producto, OECD 402 toxicidad dérmica aguda: LD50: > 5.000 mg/kg (ratas) TFI resultados de prueba del producto, OECD 425 toxicidad oral aguda: LD50: > 2.000 mg/kg (ratas) TFI resultados de prueba del producto, OECD 201 toxicidad aguda en algas verdes: no se observa toxicidad a conc. < 97.1 mg/lt, el crecimiento es estimulado a 6.4 mg/lt o a mayor conc. Este producto y los ingredientes listados no están considerados como peligrosos de acuerdo a la CNRT (Argentina), Acuerdo Transporte de Mercancía Peligrosa del Mercosur; WHMIS (Canadá); HSC (USA) y DSCL (Europa)								
Continúa en la página siguiente								



FOSFATO DIAMONICO (DAP)		PAGINA NUMERO 2
SECCION III. IDENTIFICACION DE PELIGROS		
Efectos agudos potenciales sobre la salud	El contacto de este producto puede producir irritación en los ojos y la piel. Por inhalación puede causar irritación de las vías respiratorias. Una exposición prolongada en grandes cantidades puede provocar náuseas e irritación gastro-intestinal. Sin embargo, la FDA ha determinado que la sustancia añadida directamente en el alimento humano es reconocida como segura.	
Efectos crónicos potenciales	Efectos cancerígenos: Ninguno según ACGIH, EPA, IARC, OSHA. Efectos Mutagénicos: Ninguno según ACGIH, EPA, IARC, OSHA. Efectos Teratogénicos: Ninguno según ACGIH, EPA, IARC, OSHA. No hay efectos conocidos por exposición crónica a este producto.	
SECCION IV. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		
Contacto con los ojos	Puede causar irritación a los ojos por abrasión mecánica. Retire cualquier tipo de lentes de contacto. INMEDIATAMENTE ENJUAGUE LOS OJOS CON ABUNDANTE AGUA , por lo menos durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Obtenga atención médica.	
Contacto menor con la piel	Puede causar irritación en la piel. Lave la piel contaminada con agua y jabón. Cubrir la parte irritada con emolientes. Si la irritación persiste obtenga inmediata atención médica. Lave la ropa contaminada después de su uso.	
Contacto prolongado con la piel	No hay información adicional	
Inhalación menor	La inhalación repetida o prolongada de polvo puede conducir a una irritación respiratoria. Permita a la víctima descansar en un área bien ventilada. Busque atención médica si la irritación continua.	
Inhalación severa	En situación de emergencia utilice protección respiratoria adecuada para evacuar los individuos afectados. Retirar a un lugar ventilado y retire la prendas que podrían ajustar el cuello y la cintura. Sunministre aire si la respiración es dificultosa. Si la persona no respira, realice respiración artificial. Obtenga asistencia médica inmediatamente.	
Ingestión ligera	Baja toxicidad por ingestión. Puede ser irritante al tracto digestivo e intestinos provocando náuseas y diarrea. Si la persona está consciente, deberá tomar varios vasos de agua.	
Ingestión severa	Si grandes cantidades son ingeridas y la persona está consciente, deberá tomar varios vasos de agua e induzca el vómito. Nunca de nada por la boca a una persona inconsciente. Baje la cabeza para que el vómito no reingrese por la boca y la garganta. Obtenga atención médica.	
SECCION V. INFORMACION SOBRE FUEGO Y EXPLOSIONES		
El producto es	No inflamable	
Temperatura de autoignición	No aplicable	
Flash point	No aplicable	
Límites de Inflamabilidad	No aplicable	
Productos de combustión	El material no se quema. A temperaturas elevadas se produce su descomposición térmica y produce gases tóxicos: óxidos de fósforo y de nitrógeno y amoníaco (NO, NO ₂ , NH ₃ , PO _x)	
Peligro de incendio en presencia de distintas sustancias	No aplicable	
continúa en la página siguiente		






FOSFATO DIAMONICO (DAP)		PAGINA NUMERO 3
Peligro de explosión en presencia de distintas sustancias	Este producto no es explosivo	
Medios de control de incendios e instrucciones	No combustible. Utilice medios extinguidores adecuados para los materiales circundantes. En caso de fuego, los bomberos o encargados de controlar el incendio deberán usar Equipos de Respiración Autónomos.	
Observaciones Especiales en caso de peligro de incendio	No hay información adicional.	
Observaciones especiales en caso de explosión	No hay información adicional.	
SECCION VI. MEDIDAS PARA DESCARGAS ACCIDENTALES		
Pequeño derrame	Utilice herramientas apropiadas para colocar el sólido derramado en recipientes previstos Para su uso o desecho posterior.	
Derrame importante	Prevenir descarga adicional de material, si es posible sin riesgo. Prevenir que los derrames ingresen en desagües, cursos de agua, piletas, etc. El producto promoverá el crecimiento de algas lo que puede degradar la calidad del agua y su gusto. Notifique a los usuarios agua abajo. Recoger y colocar el material en recipientes adecuados para reciclado reutilización o desecho.	
SECCION VII. MANEJO Y DEPOSITO		
Precauciones	Si las operaciones del usuario generan polvo, humo o niebla, usar ventilación para mantener la exposición a elementos contaminantes del aire dentro de los límites de exposición	
Depósito	Almacenar en áreas secas, templadas y bien ventiladas lejos de materiales incompatibles.	
SECCION VIII. CONTROLES DE EXPOSICION/PROTECCION PERSONAL		
Controles de diseño	Utilice procesos aislados, ventilación local exhaustiva, u otros controles de ingeniería para mantener el aire del ambiente dentro de los límites de exposición. Si las operaciones del usuario generan polvo, humo o niebla, usar ventilación para mantener la exposición a elementos contaminantes del aire dentro de los límites de exposición.	
Protección personal	La selección de equipos de protección personal varía, dependiendo de las condiciones de uso. Cuando puedan ocurrir contactos con la piel o los ojos como resultado a largas o repetidas exposiciones, use mangas largas, mameluco, guantes de cuero y anteojos de seguridad con defensas laterales.	
Protección personal en caso de gran escape	No hay información adicional.	
Limites de exposición	Consultar a la autoridades locales por los límites aceptable. ACGIH TLV-TVA: 10 mg/m ³ como polvo inhalable. OSHA PEL: 15 mg/m ³ como polvo inhalable.	
continúa en la página siguiente		



FOSFATO DIAMONICO (DAP)		PAGINA NUMERO 4	
SECCION IX. PROPIEDADES FISICO-QUIMICAS			
Estado físico y apariencia	Sólido (gránulos cristalinos)		
Peso molecular	132.07	Color	Verde claro a oscuro
pH (10% sol n/aqua)	7.5 (básico)	Olor	Levemente amoniacal
Punto de ebullición	155°C (311°F) se descompone	Umbral de Olor	No disponible
Punto de fusión	No disponible	Sabor	No disponible
Temperatura crítica	No disponible	Volatilidad	0% (v/v), 0% (w/w)
Gravedad específica	1.619 (agua=1)	Solubilidad	57.5 g/100 cc. Fácilmente soluble en agua fría y caliente. Soluble en agua fría.
Densidad de volumen Kg/m ³ ; lbs/ft ³	Suelto: 897 kg/m ³ , 56 lbs/ft ³ Empaquetado: 913 kg/m ³ , 57 lbs/ft ³	Propiedades de dispersión	Ver solubilidad en agua.
Presión de vapor	No disponible	Coefficiente de destilación agua/aceite	No disponible
Densidad de vapor	No disponible		
SECCION X. INFORMACION SOBRE ESTABIUDAD y REACTIVIDAD			
Estabilidad	El producto es estable		
Inestabilidad temperatura	No disponible		
Condiciones de inestabilidad	No hay información adicional		
Incompatibilidad con otras sustancias	Altamente reactivo con agentes oxidantes, ácidos, álcalis.		
Corrosividad	Corrosivo del hierro, acero, aluminio, cinc y cobre.		
Observaciones especiales sobre reactividad	Posible reacción violenta con magnesio metálico e hipoclorito de Na. Evitar el contacto con la humedad. La hidrólisis lenta puede producir ácidos corrosivos.		
Observaciones especiales sobre corrosividad	Incompatible con aleaciones de Cu. Corrosivo a los metales. Corrosivo a los metales ferrosos y aleaciones. Contacte a su representante de ventas o especialista metalúrgico para asegurar compatibilidad con los equipos en contacto.		
SECCION XI. INFORMACION TOXICOLOGICA			
Rutas significativas de exposición	Inhalación. Ingestión		
Toxicidad para animales	Ver sección II		
continúa en la página siguiente			



FOSFATO DIAMONICO (DAP)		PAGINA NUMERO 5
Observaciones especiales sobre toxicidad de animales	El fosfato de amonio (mono y dibásico) es usado generalmente como aditivo en alimento balanceado para animales y se lo considera seguro cuando es utilizado en concordancia con las reglamentaciones vigentes de fabricación y alimentación.	
Otros efectos sobre los humanos	No hay información adicional	
Observaciones especiales sobre efectos crónicos en humanos	No hay información adicional	
Observaciones especiales sobre otros efectos en los humanos	No hay información adicional	
SECCION XII. INFORMACION ECOLOGICA		
Ecotoxicidad	Ver sección II. El fosfato de amonio (mono y dibásico) es usado generalmente como aditivo en alimento balanceado para animales y se lo considera seguro cuando es utilizado en concordancia con las reglamentaciones vigentes de fabricación y alimentación. Toxicidad en el agua: El derrame en agua libera iones de amonio. El amoníaco es tóxico para los peces. También libera fosfatos que estimulan el crecimiento de algas, aumentando la turbidez y disminuyendo la concentración de oxígeno resultando en riesgo para los peces u otros organismos marinos. El derrame en cursos de agua puede provocar daño.	
DBO y DQO	No disponible	
Productos de la descomposición	No hay posibilidad de degradación de productos en el corto plazo. Sin embargo, pueden aparecer con el transcurso del tiempo.	
Toxicidad de los productos por descomposición	El producto mismo y sus productos por degradación no son dañinos bajo condiciones normales y uso responsable. Evite derrames o descargas a cursos de agua.	
Observaciones especiales sobre los productos por degradación	El producto promoverá el crecimiento de algas lo que puede degradar la calidad del agua y su gusto. Notifique a los usuarios agua abajo. Se disuelve y dispersa en agua. Reclamar el material puede no ser viable.	
SECCION XIII. CONSIDERACIONES SOBRE RESIDUOS		
Desechos al agua o reciclado	Recupere y coloque el material en contenedores adecuados para su uso o desecho. Asegúrese que la disposición como desecho se encuentra en cumplimiento con los requerimientos gubernamentales y las regulaciones locales.	
SECCION XIV. INFORMACION SOBRE TRANSPORTE		
Ley Nacional de Tránsito 24.449	Carga General	
continúa en la página siguiente		

FOSFATO DIAMONICO (DAP)		PAGINA NUMERO 6
Previsiones especiales para el transporte		Las normales para cargas generales
SECCION XV. OTRA INFORMACION SOBRE REGULACIONES y PICTOGRAMAS		
Otras Regulaciones	Acta de Protección Medioambiental de Canadá (CEPA): Este producto se encuentra en la lista de sustancias domésticas (DSL) v es aceptable para el uso bajo las especificaciones CEPA	
Otras Clasificaciones	HCS (USA) No controlado DSCL (EEC) No controlado	
National Fire Protection Association (USA)	No incorporado por NFPA	
TDG Pictogramas (Mercosur, Canadá)	 	
DSCL (Europa) Pictograma		
ADR (Europa, Mercosur) Pictograma		
SECCION XVI. INFORMACION ADICIONAL		
Referencias	<p>Acuerdo Sobre Transporte de Mercancías Peligrosas del Mercosur Ley Nacional de Tránsito 24.449 Resolución 195/97 Normas Técnicas Ley 19.587/72 Seguridad e Higiene en el Trabajo Decreto 351/79 reglamentario de la Ley 19.587 Resolución MTSS 441/91 29 CFR Partes 1910, Rev. Julio 1 1993 40 CFR 300-399 Rev. Julio 11993 49 CFR Partes 1-199, Rev. Octubre 11993. Protection Guide to Hazardous materials, (NFPA49, 325M, 491M) NFPA, 10th Ed. 1991. TOMES Plus®, Vol 28, January 1996 Micomedex Inc.</p>	
PARA MAYOR INFORMACION SOBRE MEDIO AMBIENTE, SALUD Y SEGURIDAD DEL PRODUCTO, CONTÁCTESE CON	PROFERTIL SA	



Aviso al lector

The buyer assumes all risk in connection with the use of this material. The buyer assumes all the responsibility to ensuring this material is used in a safe manner in compliance with applicable environmental, health and safety laws policies and guidelines. Profertil S.A. assumes no responsibility or liability for the information supplied on this sheet, including any damages or injury caused thereby. Profertil S.A. does not warrant the fitness of this material for any particular use and assumes no responsibility for injury or damage caused directly or indirectly by or related to the use of the material. The information contained in this sheet is developed from what Profertil S.A. believes to be accurate and reliable sources, and is based on the opinions and facts available on the date of preparation

El comprador asume todo el riesgo relacionado al uso de este material. El comprador asume toda la responsabilidad para asegurar que el producto sea utilizado de una manera segura en cumplimiento de las leyes, políticas y guías sobre salud, seguridad y medio ambiente. Profertil S.A, no asume responsabilidad u obligación por la información contenida en esta hoja, incluyendo daños o perjuicios causados en relación con ello. Profertil S.A. no garantiza la aptitud de este material para ningún uso en particular y no asume ninguna responsabilidad por el daño o perjuicio causado directa o indirectamente o relacionado con el uso de este material. La información contenida en esta hoja es desarrollada por Profertil S.A. de acuerdo a lo que supone son recursos eficientes y confiables, y está basada en hechos y opiniones existentes a la fecha de su elaboración