

Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO		
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	1 De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2		

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245 Of. 2021)

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre comercial del producto	GRANOFOS CC 2
Usos Recomendados	Fosfodesengrase de Hierro para Superficies Ferrosas
Restricciones de Uso	Uso según especificaciones de Hoja Técnica
Proveedor / Fabricante	Fosfamet SpA
Dirección	Armonía 2040 / Cerrillos / Santiago
Teléfonos Proveedor	22 5053738
Teléfonos Emergencia	22 6353800 (CITUC)
Información del Fabricante	Tineta plástica de 20 kilos con vertedor, Bidón plástico de 20 – 25 kilos, tambor de 200 kilos e IBC de 1000 kilos.
Dirección WEB	www.fosfamet.cl

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación según SGA (GHS)	Sustancia y mezclas corrosivas para los metales Categoría 1 Corrosión/Irritación cutánea Categoría 1B Lesiones oculares graves/Irritación ocular Categoría 1 Peligro acuático agudo Categoría 1
Etiqueta SGA (GHS)	 <p>GHS05</p>
PALABRA DE ADVERTENCIA	PELIGRO
INDICACIONES DE PELIGRO	
H290 H314 H318 H400	Puede ser corrosivo para los metales Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares Provoca lesiones oculares graves Peligroso para el medio ambiente acuático



Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO		
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	2 De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2		

CONSEJOS DE PRUDENCIA:	
<p>PREVENCIÓN:</p> <p>P202</p> <p>P234</p> <p>P260</p> <p>P262</p> <p>P264</p> <p>P273</p> <p>P280</p> <p>INTERVENCIÓN:</p> <p>P301+P330+P331</p> <p>P303+P361+P353</p> <p>P304 + P340</p> <p>P305+P351+P338</p> <p>P312</p> <p>P337 + P313</p> <p>P362 + P364</p> <p>P391</p> <p>ALMACENAMIENTO:</p> <p>P403 + P233 + P235</p> <p>ELIMINACIÓN :</p> <p>P501</p>	<p>No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.</p> <p>Conservar únicamente en el envase original.</p> <p>No respire el polvo, humo, gas, niebla, vapores, aerosol.</p> <p>Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa.</p> <p>Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.</p> <p>No dispersar en el medio ambiente.</p> <p>Usar guantes, ropa de protección, equipo de protección para los ojos/cara, zapatos de seguridad.</p> <p>EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. No provocar el vómito.</p> <p>EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL O PELO: Quitar de inmediato toda la ropa contaminada, enjuagar la piel con agua o ducharse.</p> <p>EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en posición adecuada para respirar</p> <p>EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.</p> <p>Llamar a un Centro de Información Toxicológica o a un médico en caso de malestar.</p> <p>Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.</p> <p>Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.</p> <p>Recoger los vertidos.</p> <p>Almacenar en un lugar ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Mantener fresco.</p> <p>Eliminación del contenido/recipiente de acuerdo a la Legislación Vigente.</p>
DESCRIPCIÓN DE PELIGROS	Puede ser corrosivo para los metales. Puede provocar quemaduras en la piel y lesiones oculares.
PELIGROS ESPECÍFICOS	No presenta
OTROS PELIGROS	No presenta

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Denominación química sistémica	Mezcla de Ácido Fosfórico, agua, sales de sodio y surfactantes.
Nombre común o Genérico	GRANOFOS CC 2

Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO			
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03	
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	3	De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2			

	Componente A	Componente B	Componente C	Componente D
Clasificación SGA	 Corr. Cut. 1B: H314 Peligro			
Denominación química sistémica	Acido Tetraoxofosfórico H ₃ PO ₄			
Nombre común o genérico	Ácido fosfórico			
Rango de concentración	20 – 30 %			
Número CAS	7664 - 38 - 2			
Número UN	1805			

SECCIÓN 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

En caso de contacto accidental con el producto, proceda de acuerdo con:	
Inhalación	Traslade a la víctima y procúrele aire limpio. Si no respira, suminístrele respiración artificial. Llame a un médico.
Contacto con la piel	Lávese inmediatamente después del contacto con abundante agua y jabón, durante al menos 20 min. Quítese la ropa contaminada y lávela antes de usar.
Contacto con los ojos	Enjuague inmediatamente los ojos con abundante agua durante al menos 20 minutos, y mantenga abiertos los párpados para garantizar que se lava todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, quíteselos después de los primeros 5 minutos y luego continúe enjuagándose los ojos.
Ingestión	NO INDUZCA EL VÓMITO. Enjuague la boca con agua. Nunca suministre nada oralmente a una persona inconsciente. Llame al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, coloque a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	Corrosivo, puede causar quemaduras en la piel y ojos. Severo irritante para las vías respiratorias y el tracto digestivo, (producto concentrado).
Protección de quienes brindan los primeros auxilios	Antiparras, guantes.
Notas para el médico tratante	Tratar sintomáticamente.

	Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO				
	1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03		
	Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	4	De:	9
	PRODUCTO	Granofos CC 2				

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción recomendados	Usar extintores de polvo polivalente (polvo ABC), espuma, arena o CO ₂ . Enfriar los envases con agua pulverizada.
Agentes de extinción inapropiados	Chorro de agua.
Peligros específicos	No es Combustible.
Recomendaciones para el personal que lucha contra incendios	Uso de traje para peligros químicos y equipo de respiración autónoma

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR VERTIDO/DERRAMES O FUGAS ACCIDENTAL

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de la sustancia	Solo personal entrenado, con equipo de protección adecuado debe manejarlo.
Equipo de protección personal para atacar la emergencia	Ropa de seguridad personal para productos químicos, antiparras, guantes.
Precauciones a tomar, para evitar daños al ambiente	Contener el líquido con un dique o barrera. Prevenir la entrada hacia vías navegables, alcantarillas, sótanos o áreas confinadas no controladas.
Métodos de contención y limpieza	Recoger el producto utilizando arena, tierra o material absorbente inerte y limpiar o lavar completamente la zona contaminada.
Métodos de eliminación de desechos	Neutralización: hidróxido de calcio o bicarbonato de sodio. Neutralizar cuidadosamente, y con supervisión de un especialista. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su disposición como residuo químico.
Medidas adicionales de prevención	Evite exponer los envases al sol, a fuentes de calor, evitar la manipulación por personal inexperto.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	Utilice siempre el equipo de protección personal recomendado. Evite el contacto con la piel y los ojos. Procurar una buena ventilación.
Precauciones a tomar para la manipulación segura	Ventilación general y local. Ventilación natural o forzada. Almacenar siempre en lugar ventilado.
Recomendaciones de manipulación segura, prevención del contacto	Manipulación con implementos de seguridad, guantes de neopreno puño largo, lentes, ropa para los productos químicos.
Condiciones de almacenamiento seguro	Almacenar en ambiente seco y bien ventilado. Disponer duchas de seguridad y lavaojos. Segregar de sustancias incompatibles.



Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO			
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03	
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	5	De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2			

Sustancias y mezclas incompatibles	Agentes reductores fuertes, bases, materia orgánica, inflamables.
Embalajes recomendados	Envases originales, estanques plásticos, tambores de PEAD. No reenvasar el producto.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control	No hay información disponible
Límite permisible ponderado (LPP)	No hay información disponible
Límite permisible temporal (LPT)	No hay información disponible
Límite permisible absoluto (LPA)	No hay información disponible
Límite de tolerancia biológica	No hay información disponible
Elementos de protección personal	Guantes PVC o Neopreno, antiparras, calzado y ropa adecuada.
Protección respiratoria	No es necesaria.
Protección de manos	Guantes de PVC, neopreno.
Protección de ojos	Se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos.
Otros equipos de protección	Botas y overol adecuados a las operaciones.
Medidas para reducir la posibilidad de exposición	Disponer de ventilación natural o forzada. Buenas prácticas de higiene personal disponer de duchas de seguridad y lavajojos.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico, forma, color, olor	Líquido, incoloro, olor suave
pH Conc. a 25°C	2 a 3
Punto de fusión/Punto de congelación	No hay información disponible
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No hay información disponible
Punto de inflamación	No es inflamable
Límite superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No hay información disponible
Presión de vapor	No hay información disponible
Densidad del vapor	No hay información disponible
Densidad a 20°C	1.10 ± 0.02



Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO			
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03	
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	6	De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2			

Solubilidad	Completamente soluble en agua y otros solventes
Coefficiente de partición n-octanol/agua	No hay información disponible
Temperatura de auto ignición	No hay información disponible
Temperatura de descomposición	No hay información disponible
Tasa de evaporación	No hay información disponible
Viscosidad	No hay información disponible
Propiedades explosivas	No aplica
Propiedades comburentes	No aplica

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad	No se esperan reacciones peligrosas si se cumplen las condiciones de almacenamiento, manipulación, y uso seguro.
Estabilidad química	Producto estable en las condiciones indicadas de almacenamiento, manipulación y uso.
Reacciones peligrosas	No se espera que se produzcan en condiciones normales de uso.
Condiciones que deben evitarse	No exponer el producto a la luz directa del sol y a fuentes de calor.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Precaución con materiales comburentes, evitar álcalis o bases fuertes.
Productos peligrosos de descomposición	Gases como dióxido de carbono, monóxido de carbono y otros compuestos orgánicos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda	(Para Acido Fosfórico) DL50 (oral, rata) = 1530 mg/kg. DL50 (conejos, piel) = 2740 mg/kg. CL50 (inhalación, rata) > 850 mg/m ³ por 1 H.
Irritación/corrosión cutánea	Producto corrosivo, puede causar irritación (producto concentrado)
Lesiones oculares graves/irritación ocular	Produce lesiones oculares graves.
Sensibilización respiratoria o cutánea	No hay información disponible
Mutagenicidad de células reproductoras	No aplica
Carcinogenicidad	No aplica



Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO		
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	7 De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2		

Toxicidad para la reproducción	No hay información disponible
Toxicidad específica, exposición única	No hay información disponible
Toxicidad específica, exposiciones repetidas	No hay información disponible
Peligro de aspiración	No hay información disponible
Posibles vías de exposición	No hay información disponible

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad (EC, IC, LC)	(Para Ácido Fosfórico) Peligroso para peces concentrado. Mosquito peces: CL50 = 138 mg/L; 96h
Persistencia / Degradabilidad	Puede ser degradado por medio de neutralización
Potencial de bioacumulación	No hay Información.
Movilidad en suelo	No hay Información.

SECCIÓN 13: INFORMACION RELATIVA A LA ELIMINACION DE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Residuos	Su manipulación debe considerar medidas de seguridad. Debe ser eliminado en una planta adecuada, observando la legislación vigente.
Envase y embalaje contaminados	Envases vacíos no lavados deben ser manipulados como las sustancias que contienen, trasladar a plantas autorizadas para su descarte.
Prohibición de vertido en aguas residuales	No verter en cursos de agua, desagües ni alcantarillados de la red pública.
Otras precauciones especiales	Reglamentos locales para la disposición de desechos. Disponer de los envases según políticas internas de la empresa.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	TERRESTRE	MARÍTIMO	AÉREO
Número UN	1760	1760	1760

Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO				
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03		
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	8	De:	9
PRODUCTO	Granofos CC 2				

Designación Oficial de transporte	LÍQUIDO CORROSIVO	LÍQUIDO CORROSIVO	LÍQUIDO CORROSIVO
Clase o División	Clase 8	Clase 8	Clase 8
Peligro secundario NU	No hay información disponible	No hay información disponible	No hay información disponible
Grupo de embalaje/envase	III Usar envases plásticos	III Usar envases plásticos	III Usar envases plásticos
Distintivo de identificación de peligro según NCh 2190			
Peligros ambientales	Peligroso para el medio ambiente acuático	Peligroso para el medio ambiente acuático	Peligroso para el medio ambiente acuático
Transporte a granel (MARPOL 972 73/78-Anexo II, IBC Code)	No aplica	No aplica	No aplica

SECCIÓN 15: INFORMACION SOBRE LA REGLAMENTACION

Regulaciones Nacionales	<p>NCh 2245.Of 2021 Hoja de Datos de Seguridad para productos químicos. Contenido y orden de las secciones.</p> <p>DS 57 / 2021 Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas.</p> <p>NCh 382 Of. 2021 Mercancías peligrosas, Clasificación.</p> <p>NCh 2190 Of. 2019 Transporte terrestre de mercancías peligrosas, Distintivos para identificación de peligros.</p> <p>NCh 1411/4 Of. 2000 Prevención de riesgos, Parte 4; Señales de seguridad para la identificación de riesgo de materiales.</p> <p>DS 43/2015 Aprueba reglamento de almacenamiento de sustancias peligrosas.</p> <p>DS 298/1995 Reglamenta transporte de cargas peligrosas por calles y caminos.</p> <p>DS 594/2000 Aprueba reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p>
Regulaciones Internacionales	<p>SGA Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación de Productos Químicos.</p> <p>OMI Organización Marítima Internacional</p> <p>ONU Listado de Mercancías Peligrosas</p> <p>CAS Chemical Abstracts Service</p> <p>IMDG 39-18 Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas</p> <p>IATA 2021 de la Asociación Internacional de Transporte Aéreo</p> <p>OACI 2021 de la Organización de Aviación Civil Internacional</p>

Título:	HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO			
1ª Edición	01/Julio/2015	Revisión:	03	
Fecha Actual	06/Agosto/2024	Pág.:	9	De: 9
PRODUCTO	Granofos CC 2			

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Control de cambios	Revisión Nº 03 Versión actualizada según NCh 2245/2021 y D.S. 57/2021 en las secciones 1 a 16 con respecto a versión anterior NCh 2245 Of 2015
Abreviaturas y acrónimos	SGA / GSH : Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos CAS : Chemical Abstracts Service UN : Numero de las Naciones Unidas DL50 : Dosis Letal Media CL50 : Concentración Letal Media EC : Concentración Efectiva IC : Concentración Inhibitoria IMDG: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas IATA : Asociación Internacional de Transporte Aéreo
Referencias	INN, Biblioteca del Congreso Nacional de Chile
Señal de seguridad (NCh 1411/4)	
Fecha de revisión actual	08/2024
Advertencias de peligro referenciadas	No aplica
Fecha de creación	07/2015
Fecha próxima revisión	08/2027
Límite de responsabilidad del proveedor	En este acto se deja constancia que la información vertida en el presente documento es oportuna y transparente, conforme a los requerimientos de las normas nacionales e internacionales, a su vez, se establece que el uso inapropiado de este producto, kit o sustancia, podría generar daños a las personas, propiedad privada y/o medio ambiente. Se aconseja, leer detenidamente el presente documento y contactar a un experto para que lo oriente en caso de requerir asistencia.

Los datos consignados en esta hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantías expresas o implícitas respecto de su exactitud o corrección.

Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia. Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.