

F.D.S P.A.C

Sección 1-IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

| | |
|--|---|
| Identificador SGA del producto | Cloruro de Polialuminio |
| Otros medios de identificación | Polihidroxiclорuro de Aluminio, Cloruro Básico de Aluminio, Hidroxiclорuro de Aluminio, PAC |
| Usos recomendados | En tratamiento de efluentes, en antitranspirantes, etc |
| Restricciones de uso | Se restringe el uso por gente no capacitada para el manejo de sustancias químicas y para aquellas aplicaciones ajenas a la industria química. |
| Nombre del proveedor/ fabricante | TORT VALLS S.A. |
| Dirección del proveedor | calle 4 n°160 Parque Industrial Pilar, Buenos Aires, Argentina e-mail: info@tortvalls.com.ar www.tortvalls.com.ar |
| Número teléfono proveedor | 54-(0)230-4496700 |
| Número teléfono emergencia ARGENTINA | 54-(0)230-4496700 |
| CONSULTAS POR INTOXICACIONES ARGENTINA TELEFONOS DE EMERGENCIA | Unidad toxicológica del hospital de niños Dr. Ricardo Gutiérrez. TEL: (011) 4962-6666/2247. Centro Nacional de intoxicaciones Htal. Nac. Prof. A. Posadas Haedo. TEL: (011) 4654-6648 ó (011) 4658-7777 ó 0800-333-0160. Hospital General de niños Pedro De Elizalde. TEL: (011) 4363-2100/2200. INT 6217. (http://www.hospitalelizalde.org/urgencias.php) Mendoza: Centro Información Toxicológica Departamento Toxicología. (0261) 428 2020. (http://www.salud.mendoza.gov.ar/contactos/toxicologia/Rosario) :Centro Toxicológico Permanente (durante todo el año, 24 horas por día). (TAS) – Rosario. Tucumán 1544. Tel.: (0341) 448 0077 / 424 2727 o 0800 888 TOXI (8694). |

Sección 2 - IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO

| | |
|---|---|
| Clasificación | Corrosivo Clase 8 |
| Clasificación según SGA | Sustancias Corrosivas Para Los Metales, Categoría 1 Irritante Cutáneo Categoría 2 Irritante Ocular Categoría 2 |
| PICTOGRAMA |  GHS05: CORROSION  GHS07 SIGNO DE EXCLAMACION |
| PALABRA DE ADVERTENCIA | ATENCION |
| Descripción de peligros específicos | Indicaciones de Peligro: H290- Puede ser corrosivo para los metales H303- Puede ser nocivo en caso de ingestión H313- Puede ser nocivo en contacto con la piel H315- Provoca irritación cutánea H320- Provoca irritación ocular H333- Puede ser nocivo si se inhala H335- Puede irritar las vías respiratorias Indicaciones de Precaución P234- Conservar únicamente en el recipiente original. P262- Evitar todo contacto con los ojos, la piel o la ropa. P264- Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. P270- No comer, beber, ni fumar durante su utilización. P280- Usar guantes/Ropa de protección/ equipo de protección para los ojos y la cara. P303+P362+P364+P352- EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Lavar con abundante agua/ ducharse. Lavar la ropa antes de volver a usarla. P305+P351+P338- EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Proseguir con el lavado. P312- Llamar a un centro de toxicología/ medico /primeros auxilios/ en caso de malestar. P313+P332+P337- Consulte al médico en caso de irritación cutánea, si la irritación ocular persiste |
| PICTOGRAMA para transporte por carretera |  |
| Otros peligros | Ninguno conocido |

| VERSION | Fecha | Realizado por |
|---------|----------|---------------|
| 03 | 10/05/25 | RM |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 1 de 5

Sección 3 - COMPOSICIÓN. INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

| | | |
|----------------------------------|----------------------------|-----------|
| Denominación química sistemática | Cloruro básico de aluminio | Agua |
| Nombre común o genérico | PAC | Agua |
| Rango de concentración | 18% | 50% |
| Número CAS | 1327-41-9 | 7732-18-5 |

Sección 4: PRIMEROS AUXILIOS

| | |
|--|--|
| Inhalación | Sacar a la víctima al aire fresco. Si no respira, dar respiración artificial. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Se recomienda atención médica si la dificultad para respirar persiste. |
| Contacto con la piel | Quítese rápidamente la ropa y calzado contaminados. Lave la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 30 minutos. Obtenga atención médica, sino se siente bien. Lave la ropa y calzados antes de usarla nuevamente. |
| Contacto con los ojos | Retire rápida y cuidadosamente el exceso de sustancia de la cara. Lavar los ojos inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, elevando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener atención medica si surge irritación. . |
| Ingestión | No provocar el vómito sin recomendación médica.. Dar grandes cantidades de agua. No dar nada por boca a una persona inconsciente. Obtener atención médica. Lleve la etiqueta del producto. |
| Efectos agudos previstos Efectos retardados previstos Síntomas / efectos más importantes | Puede causar irritación de los ojos y/o la piel. Puede causar desordenes gastrointestinales. Puede causar molestia abdominal. La ingestión puede causar nausea, vómitos y diarreas. |
| Protección de quienes brindan los primeros auxilios | Uso de guantes de nitrilo o látex para evitar contacto directo con producto que contaminó al afectado. Evite contacto con sangre y fluidos. Disponga ropa y equipo contaminado como material biológico. |
| Notas especiales para el médico tratante | Tratamiento sintomático. |

SECCION 5: MEDIDAS PARA EXTINCION DE INCENDIOS

| | |
|--|--|
| Agentes de extinción adecuados | El producto no es combustible, si está involucrado en un incendio extinga el fuego utilizando el agente adecuado para el tipo de combustible que lo rodea. |
| Agentes de extinción inapropiados | No se dispone de información |
| Productos que se forman en la combustión y degradación térmica | Cloruro de hidrogeno, cloruros básicos de aluminio. Óxidos de aluminio. En contacto con humedad y metales, los corroe, liberando gas Hidrogeno, inflamable. |
| Peligros específicos asociados | El Cloruro de hidrogeno liberado. Gas picante. |
| Métodos específicos de extinción | No se dispone de información. |
| Precauciones para personal de emergencia | Como en cualquier caso, y en función de la magnitud del incendio puede hacerse necesario el uso de ropa protectora completa y equipo de respiración autónomo. |

SECCION 6: MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

| | |
|--|---|
| Precauciones personales | Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evite la formación de polvos y aerosoles, disponga de extracción o ventilación adecuada. Mantenga orden y limpieza. Lávese las manos antes, de comer fumar o retirarse del trabajo. |
| Equipo de protección | Use el equipo de protección que debe incluir guantes de nitrilo, lentes de seguridad con protección lateral, botas de goma, pechera de vinil. |
| Procedimiento de emergencia | Aislar las fugas siempre y cuando no suponga un riesgo adicional para las personas que desempeñen esta función. Evacuar la zona y mantener a las personas sin protección alejadas. Ante el contacto potencial con el producto derramado se hace obligatorio el uso de elementos de protección personal. |
| Precauciones Medioambientales | Cuidar que el producto no descargue en cursos de agua o desagües. Impedir que se absorba por suelo. |
| Métodos y materiales de aislamiento y limpieza | Contenga y recupere el líquido cuando sea posible. Recoja el líquido en un recipiente adecuado o absórbalo con un material inerte. (Ej.: Vermiculita, arena seca, tierra, cal o carbonato de sodio) y colóquelo en un recipiente de desechos químicos, y disponga de acuerdo a la legislación local vigente. Consultar a autoridades pertinentes. |
| Medidas adicionales de prevención de desastres | Si el producto se está evaporando a causa de temperatura elevada, utilice agua pulverizada para dispersar los vapores, para proteger al personal de los vapores ácidos. |

| | | |
|---------|----------|---------------|
| VERSION | Fecha | Realizado por |
| 03 | 10/05/25 | RM |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 2 de 5

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

| | |
|---|---|
| Manipulación | |
| Precauciones para la manipulación segura | Evítese el contacto con los ojos y la piel. Evite la formación de polvos y aerosoles, disponga de extracción o ventilación adecuada. Mantenga orden y limpieza. Lávese las manos antes, de comer fumar o retirarse del trabajo. |
| Medidas operacionales y técnicas | Mantener en un recipiente cerrado. Conservar en lugar fresco, seco y ventilado, lejos de fuentes de calor, de humedad y de materiales incompatibilidades. |
| Otras precauciones | Proteger de daños físicos y almacenar bajo techo. |
| Prevención del contacto | Manejo cuidadoso y precaución, después de usar, el envase dejarlo tapado para evitar derrames. Usar los elementos de protección personal para su manipulación. |
| Almacenamiento | |
| Condiciones para el almacenamiento seguro | Conservar en envase herméticamente cerrado el lugar seco y bien ventilado. |
| Medidas técnicas | Evitar el contacto con metales, puede ser almacenado en envases de polietileno, polipropileno. |
| Sustancias y mezclas incompatibles | Álcalis, agentes oxidantes |

SECCION 8: CONTROLES DE EXPOSICION Y PROTECCION PERSONAL

| | |
|---|---|
| Concentración máxima permisible | OSHA - Valor Límite de Exposición: 2,0 mg / m3, de sales solubles medidos como Aluminio (Al) |
| Elementos de protección personal | |
| Protección respiratoria | Respiradores Personales: (Aprobados por NIOSH) Si el límite de exposición es excedido y los controles de ingeniería no son factibles, un respirador de media cara con un cartucho para gases ácidos y partículas (NIOSH tipo N95 o mejor) emplee respiradores certificados, por NIOSH, UE ó IRAM. ADVERTENCIA: Los respiradores purificadores de aire no protegen a los trabajadores de atmósferas deficientes de oxígeno. |
| Protección de manos | Guantes de protección resistentes a productos químicos (EN 374). Materiales adecuados para un contacto directo y prolongado. Debido a la gran variedad de tipos, se debe tener en cuenta el manual de instrucciones del fabricante. Los guantes deben ser inspeccionados antes de su uso para verificar integridad. Utilice la técnica correcta para quitarse los guantes (sin tocar la superficie exterior del guante) para evitar el contacto de la piel con ese producto. Luego del uso, deseche los guantes de manera responsable cumpliendo buenas prácticas y las leyes locales vigentes. |
| Protección ojos | Mantenga una fuente de lavado de ojos y duchas de emergencias en el área de trabajo. Utilice gafas protectoras contra productos químicos y/o careta completa donde es posible que ocurran salpicaduras. |
| Protección manos y cuerpo | Usar ropa protectora impermeable, incluyendo botas, guantes, guardapolvo de laboratorio, delantal o monos, según proceda, para evitar el contacto con la piel |
| Medidas de ingeniería | Asegure adecuada ventilación, emplee procesos cerrados, con sistema de ventilación local y otros controles de ingeniería de manera de mantener los niveles por debajo de los valores límites de exposición recomendados. |

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Los siguientes datos son aproximados y no representan especificaciones técnicas del producto. Estos datos se deben usar solo en el contexto de la presente FDS

| | |
|--|---|
| Estado físico | Líquido, solución acuosa |
| Fórmula | [Al(OH)2Cl] _x |
| Peso molecular: | 96,99 g/mol Correspondiente a la formula mínima |
| Forma en que se presenta | Líquida, en Envases Plásticos |
| Olor | Inodoro, característico, muy tenue |
| pH (15 activo %p-v) | 4,0 - 4,8 |
| Punto de fusión y congelamiento | -4° C |
| Punto de ebullición | 101°C |
| Punto de inflamación | No aplica, el producto no es inflamable |
| Límite de explosividad | No aplica, el producto no es explosivo |
| Presión de vapor | Simil al agua |
| Densidad relativa | 1.315-1.335 g/cm3 |
| Densidad | En solución 50%: 1.325-1.345 g/cm3 |
| Solubilidad | miscible en agua hasta 100g/100 g de agua. |
| Coefficiente de partición n-octanos/agua | Información no disponible |
| Temperatura de auto ignición | No aplica, el producto no se auto enciende. |
| Temperatura de descomposición | Información no disponible |
| Umbral de olor | Información no disponible |
| Tasa de evaporación | Información no disponible |
| Inflamabilidad | No es inflamable |
| Viscosidad | Información no disponible |

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

| | |
|-----------------------|---|
| Estabilidad química | Estable a temperatura ambiente en contenedores cerrados bajo condiciones normales de almacenamiento y manipulación. |
| Reacciones peligrosas | No ocurren reacciones peligrosas si se almacena y manipula como se indica. Por descomposición |

| | | |
|---------|----------|---------------|
| VERSION | Fecha | Realizado por |
| 03 | 10/05/25 | RM |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 3 de 5

| | |
|--|---|
| | térmica genera oxido de aluminio y libera cloruro de hidrogeno, gas irritante y tóxico. |
| Condiciones que se deben evitar | En presencia de humedad o agua, corrosivo al Hierro y Acero Galvanizado. |
| Materiales incompatibles | Reacciona con metales con generación de hidrogeno. Con álcalis reacciona precipitando de hidróxido de aluminio. Agentes oxidantes |
| Productos de descomposición peligrosos | Cloruro de hidrogeno: gas irritante y tóxico. |

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

| | |
|--|--|
| Toxicidad aguda (LD50 y LC50) | Oral, rata LD50= 12780 mg/kg Piel, |
| Irritación / Corrosión cutánea | Conejo: LD50>2mg/kg Irritante |
| Lesiones oculares graves / irritación ocular | IRRITANTE |
| Sensibilización respiratoria o cutánea | IRRITANTE |
| Mutagenicidad de células reproductoras | Basado en los ingredientes, no se sospecha efecto muta génico |
| Carcinogenicidad | no listado en IARC, NTP, OSHA, NIOSH o ACGIH como carcinogénico. |
| Toxicidad reproductiva | Información no disponible |
| Toxicidad específica en órganos particulares | puede irritar las vías respiratorias |
| Peligro de inhalación | puede irritar las vías respiratorias |
| Toxicocinética | Información no disponible |
| Metabolismo | Información no disponible |
| Patogenicidad e infección aguda | Información no disponible |
| Neurotoxicidad | Información no disponible |
| Inmunotoxicidad | Información no disponible |

SECCION 12: INFORMACION ECOTOXICOLOGICA

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| Ecotoxicidad (EC, IC, LC) | Información no disponible |
| Persistencia de degradabilidad | Información no disponible |
| Potencial Bioacumulativo | Información no disponible |
| Movilidad en suelo | Información no disponible |

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION

| | |
|----------------------------------|--|
| Residuos | Lo que no pueda salvarse para recuperar o reciclar debe manejarse en forma apropiada y aprobada por legislación local. El producto puede ser dosificado en planta de tratamiento de efluentes como coagulante catiónico, previos ensayos en jar test para determinar la concentración y método adecuado para el efluente a tratar. |
| Envases y embalajes contaminados | El envase se debe manejar, almacenar y disponer de acuerdo a legislación aplicable. |
| Material contaminado | El material contaminado con el producto debe tratarse conforme a la legislación local vigente. |

SECCION 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE

| | |
|--|---|
| Regulaciones | Resolución 195/97Decreto 779/95 REGLAMENTO GENERAL PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA Resolución 100/1997 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA ANTIGÜEDAD MAXIMA DE VEHICULOS TRANSPORTADORES Resolución 223/1998 TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL SUSTANCIAS PELIGROSAS Resolución 208/1999 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA REGLAMENTO GENERAL - MODIFICACION- Resolución 75/2002 TRANSPORTE DE MERCANCIAS PELIGROSAS POR CARRETERA LISTADOS DE MERCANCIAS PELIGROSAS - SUPRESION Resolución E 51/2016MINISTERIO DE TRANSPORTE LISTADO DE MERCANCIAS PELIGROSAS – INCORPORACION Decisión N° 2/1994 Acuerdo MERCOSUR para el Transporte de Mercancías Peligrosas |
| Número NU | UN 1760 |
| Líquido corrosivo, n.e.p. | Líquido corrosivo, n.e.p. |
| Clasificación de peligro primario NU | Corrosivo clase 8 |
| Clasificación de peligro secundario NU | No aplica |
| Grupo de embalaje /envase | I |

SECCION 15: INFORMACION REGLAMENTARIA

| | |
|-------------------------|---|
| Regulaciones nacionales | Resolución N° 801/15 - Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT) |
|-------------------------|---|

SECCION 16: INFORMACION ADICIONAL

| VERSION | Fecha | Realizado por |
|---------|----------|---------------|
| 03 | 10/05/25 | RM |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 4 de 5

| | |
|--|--|
| Referencias: | New Jersey Department of Health EOHAP PO Box 368 Trenton, NJ 08625-0368 (609) 984-2202 www.nj.gov/health/rtkweb http://www.nj.gov/health/eoh/rtkweb/ RTECS (U.S National Library of Medicine) 1993. INFOTERRA |
| Abreviaturas | LD son las siglas de "Dosis letal". LD50 es la cantidad de un material determinado completo de una sola vez, que provoca la muerte del 50% (una mitad) de un grupo de animales de prueba. F.D.S. FICHA DE SEGURIDAD |
| <p>Los datos, informaciones e instrucciones transcritos son meramente complementarios y se incluyen representando el conocimiento de la empresa sobre la materia al día de su impresión, lo que no implica que resulten concluyentes sobre el tema. El cumplimiento de las instrucciones no exime de responsabilidad por sus actividades a quienes transportan, manipulan o utilizan productos; por lo que no otorga garantía alguna sobre los resultados de aplicar los datos e informaciones transcritos. La empresa no se responsabiliza por los daños que puedan surgir del mal uso de las instrucciones, informaciones y datos transcritos, así como situaciones que no están contempladas en la presente, o que se genere por actividad de terceros, por combinación con los otros productos ajenos o no al transporte, o por otro tipo de circunstancias.</p> | |

| VERSION | Fecha | Realizado por |
|---------|----------|---------------|
| 03 | 10/05/25 | RM |

Revisado por Calidad y Desarrollo
Página 5 de 5