



AQUABLUE CLARIFICADOR **HOJA DE SEGURIDAD**

León XIII N° 154
(1888) - Florencio Varela
Buenos Aires - Argentina

(+54.11) 4275.0679/0922

consultas@aqu-blue.com.ar

www.aqua-blue.com.ar



AQUABLU CLARIFICADOR - HOJA DE SEGURIDAD

MSDS-040-Vs00 / AQUABLU CLARIFICADOR / Fecha de Revisión: 08/03/2021

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre comercial: AQUABLU CLARIFICADOR / Principio activo: policloruro de aluminio 17%

Nombre de la compañía: FAISAN S.A.

Dirección: León XIII N° 154 – (1888) Florencio. Varela

Teléfonos: +54 11 4275-0679/0922

Mail de contacto: consultas@aqua-blue.com.ar

Teléfonos de emergencia: 0810 999 6091 (las 24 hs – RESTEC)

2. IDENTIFICACION DE LOS PELIGROS

Naturaleza del peligro	Clase de peligro	Categoría de peligro	Subcategoría de peligro
Físico	Explosivos	No clasificable	
	Gases inflamables	No clasificable	
	Gases químicamente inestables	No clasificable	
	Aerosoles inflamables	No clasificable	
	Aerosoles no inflamables	No clasificable	
	Gases comburentes	No clasificable	
	Gases a presión	No clasificable	
	Líquidos inflamables	No clasificable	
	Sustancias y mezclas que reaccionan espontáneamente	No clasificable	
	Líquidos pirofóricos	No clasificable	
	Sólidos pirofóricos	No clasificable	
	Sustancias y mezclas que experimentan calentamiento espontáneo	No clasificable	
	Sustancias y mezclas que, en contacto con el agua, desprenden gases inflamables	No clasificable	
	Líquidos comburentes	No clasificable	
	Sólidos comburentes	No clasificable	
	Peróxidos orgánicos	No clasificable	
	Sustancias y mezclas corrosivas para los metales	1	
	Salud	Toxicidad aguda. Vía oral o por ingestión	No clasificable
Toxicidad aguda. Vía cutánea o dérmica		No clasificable	
Toxicidad aguda por inhalación		No clasificable	
Corrosión / irritación cutánea		2	



Naturaleza del peligro	Clase de peligro	Categoría de peligro	Subcategoría de peligro
Salud	Lesiones oculares graves / irritación ocular	1	
	Sensibilización respiratoria	No clasificable	
	Sensibilización cutánea	No clasificable	
	Mutagenicidad en células germinales	No clasificable	
	Carcinogenicidad	No clasificable	
	Toxicidad para la reproducción	No clasificable	
	Toxicidad sistémica específica para órganos diana – exposición única	No clasificable	
	Toxicidad sistémica específica para órganos diana – exposición repetida	No clasificable	
Ambiente	Peligro por aspiración	No clasificable	
	Peligroso para el ambiente acuático – Peligro agudo	No clasificable	
	Sustancias o mezclas peligrosas para el ambiente acuático – Peligro crónico o a largo plazo	No clasificable	
	Sustancias o mezclas peligrosas para la caza de ozono	No clasificable	

Otros peligros: no se identificaron otros peligros.

Indicaciones de Peligro

H290 – Puede ser corrosivo para los metales.

H318 – Provoca lesiones oculares graves.

H315 – Provoca irritación cutánea.

Consejos de prudencia / Prevención

P234 – Conservar únicamente en el envase original.

P264 – Lavarse cuidadosamente después de la manipulación.

P280 – Usar guantes / ropa de protección / equipos de protección para ojos y cara.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

COMPONENTE	NÚMERO CAS	COMPOSICIÓN
Policloruro de aluminio	1327-41-9	50%. Permisible ponderado: 1.6 mg/m3. Permisible absoluto: 8 mg/m3

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: Trasladar inmediatamente a la persona expuesta al aire fresco. Si el individuo presenta dificultad para respirar, suministrar oxígeno artificialmente (sólo por personal capacitado).

Solicitar asistencia médica inmediatamente.

INGESTIÓN: Enjuagar la boca con agua corriente por mínimo 20 minutos. No suministrar ningún tipo

de bebidas ni inducir el vómito. Solicitar asistencia médica inmediata.

CONTACTO CON LA PIEL: Lavar el área expuesta con abundante agua por mínimo 20 minutos.

Remover la ropa y calzado contaminado y aislarlo. Evite esparcir el material sobre la piel que no está afectada. Solicitar asistencia médica.

CONTACTO CON LOS OJOS: Lavarse los ojos con agua por lo menos 20 minutos, buscando eliminar restos del producto, lentes de contacto u otros objetos extraños. Solicitar asistencia médica inmediatamente.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Medios específicos de extinción. Niebla o agua pulverizada / atomizada. Extintores de polvo químico o CO₂. Espuma resistente al alcohol.

Peligros específicos. Emisión de gases y humos tóxicos. Liberación de cloruro de hidrógeno por calentamiento por encima de la temperatura de descomposición. Formación de mezclas explosivas de hidrógeno con aire cuando el producto entra en contacto con metales.

Medidas de protección. Evacuar o aislar el área de peligro. Eliminar las fuentes de calor. Restringir el acceso de personas innecesarias y sin la debida protección. Permanecer a contraviento. Mantenerse alejado de áreas bajas donde pueden acumularse gases o humos tóxicos. Combatir el fuego desde un lugar protegido o desde una distancia segura. Considerar el uso de mangueras o monitores con control remoto. Mover el contenedor del área de incendio si esta maniobra no comporta peligro alguno. Usar agua pulverizada para enfriar los contenedores expuestos al fuego, diluir el producto y abatir vapores, gases y humos aún después que el incendio se haya extinguido. No introduzca agua en los recipientes. Considerar que los contenedores del producto pueden llegar a explotar por elevada temperatura. Evitar despararrar el producto, y contener la expansión del agua de extinción mediante dique de contención, evitando su ingreso a alcantarillas, y cursos de agua superficiales o subterráneos (véase Sección 6 – Medidas en caso de vertido accidental).

Equipamiento especial de protección requerido para bomberos. Utilizar equipo de respiración autónomo de presión positiva y ropa protectora contra incendios (casco, chaquetón, pantalones, botas y guantes). Evitar el contacto con el producto durante las operaciones de lucha contra incendios. El traje de protección estructural de los bomberos provee protección limitada únicamente en situaciones de incendio, y no es efectivo en caso de posible contacto con la sustancia. Si es previsible que haya contacto, equipar con vestido de bombero totalmente resistente a productos químicos y con equipo de respiración autónomo. Si no se dispone de equipo de bombero, equipar con vestimenta totalmente resistente a productos químicos y equipo de respiración autónomo, y combatir el fuego desde un lugar remoto.

6. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Para pequeñas fugas del producto, use el traje protector, eliminar todas las fuentes de ignición (no fumar, no usar bengalas, chispas o llamas en la zona de peligro), no tocar los contenedores dañados a no ser que se tenga el equipo pertinente, detenga la fuga en caso de poder hacerlo, absorber con tierra seca, arena u otro material absorbente no combustible y depositarlo en contenedores plásticos debidamente etiquetados para su posterior desecho. No introducir agua en los contenedores. **PARA ESTE PROCEDIMIENTO, USAR SIEMPRE LOS ELEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL QUE SE DETALLA EN EL PUNTO 8.**

Para derrames de cantidades mayores no intervenir directamente, alejarse de la zona a un lugar donde no tenga ningún tipo de contacto con el producto o sus vapores y comunicarse inmediatamente.



te con los cuerpos de socorro de la zona, la empresa transportadora o los teléfonos de emergencias reportados en la sección 1.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: USE EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL DETALLADO EN EL PUNTO 8.

La manipulación del producto debe realizarse siempre en lugares ventilados, frescos y secos, no se deben consumir bebidas, alimentos o cigarrillos durante la manipulación y transporte de este producto y debe asegurarse al terminar la manipulación, que el recipiente quedó cerrado de forma adecuada y debidamente etiquetado.

No deben hacerse mezclas con productos de cloro líquido o sólidos concentrados. Todos los químicos deben ser aplicados separadamente. Para mayor información sobre el uso del producto, consulte la Ficha Técnica.

ALMACENAMIENTO: Almacenamiento en tanques, en lugares frescos y con buena ventilación, lejos de fuentes de calor y humedad; en contenedores de plástico o caucho preferiblemente. Almacenar separadamente de productos incompatibles y mantener los envases cerrados y debidamente etiquetados. Evite temperaturas mayores a 40°C, a las cuales el producto comienza a ser inestable. SE RECOMIENDA REALIZAR EL ALMACENAMIENTO, TENIENDO EN CUENTA LAS INCOMPATIBILIDADES DEL PUNTO 10.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control (concentraciones permisibles): CMP: 2 mg/m³ (sales solubles de Al como Al).

Controles de ingeniería apropiados. Disponer de sistemas de ventilación apropiados tan próximos al punto de generación como sea posible en áreas de trabajo donde haya potencial dispersión de la sustancia. Disponer de duchas y lavaojos.

Protección respiratoria. En presencia de vapores / rocío usar máscara facial con filtros aptos para gases / vapores (B) y partículas / aerosoles (P2). Para situaciones de emergencia, usar equipos autónomos homologados de presión positiva o equipo respirador autónomo con admisión de aire

Protección de las manos. Usar guantes de protección resistentes a productos químicos. Materiales adecuados: caucho natural, neoprene o cloruro de polivinilo (PVC).

Protección ocular / cara. Gafas de seguridad con cierre hermético (antiparras) resistentes a productos químicos. Usar pantalla facial si existe riesgo de proyección o pulverización.

Protección de la piel y del cuerpo. Para evitar el contacto con la piel usar indumentaria impermeable químicamente resistente incluyendo botas, bata, delantal, pantalones u over-all. Materiales adecuados: caucho natural, neoprene, polietileno, cloruro de polivinilo (OVC), Vitón (MR), Saranex (MR), 4H (MR) y Responder (MR). Los lavaojos y duchas de seguridad deben estar fácilmente accesibles.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: líquido. // Color: ambar. // Olor: leve, característico. // pH: 2,0 – 3,0.

Punto de fusión / congelación: <-15 °C. // Punto de ebullición: 113-114 °C.

Punto de ebullición inicial: 105 °C. // Intervalo de ebullición: 105 – 120 °C.
Punto de inflamación: no inflamable. // Límite superior de inflamabilidad: no inflamable.
Límite inferior de inflamabilidad en aire: no inflamable. // Presión de vapor: 2400 Pa (18 mm Hg).
Densidad de vapor (aire = 1): no disponible. // Densidad: 1,36 – 1,38 Kg/dm³.
Densidad relativa (agua = 1): 1,36 – 1,38. // Solubilidad en agua: soluble.
Coeficiente de partición en n-octanol/agua (log Kow): no aplicable.
Temperatura de auto-ignición: no inflamable. // Temperatura de descomposición: > 200 °C.
Umbral de olor: no disponible. // Velocidad de evaporación: no disponible.
Viscosidad dinámica: no disponible. // Viscosidad cinemática: no disponible.
CONCENTRACIÓN: 16 -18 g / 100g
BASICIDAD: 37 -43 g / 100g
DENSIDAD (25º C): 1,36 - 1,38g / cm³
ASPECTO: líquido color ambar

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: El producto es estable bajo condiciones normales de almacenamiento. Evite las temperaturas mayores a 40°C, a las cuales el producto comienza a ser inestable.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE DESCOMPOSICIÓN: Cloruro de hidrógeno.

INCOMPATIBILIDADES: Bases y ácidos fuertes, aluminio, cobre, hierro, aceros no aleados y superficies galvanizadas.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda por vía oral o ingestión.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Vía oral o por ingestión: DL50 ratas (macho / hembra) > 2.000 mg/kg bw.

Toxicidad aguda por inhalación.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Vía inhalación: CL50 ratas (macho / hembra) 4 h > 5 mg/l (aire).

Toxicidad aguda por vía cutánea o dérmica.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Vía dérmica: DL50 ratas (macho / hembra) 24 hs. > 2.000 mg/kg bw (clorhidrato de aluminio).

Corrosión / irritación cutánea.

Corrosivo para la piel: categoría 2.

Lesiones oculares graves / irritación ocular.

Provoca irritación ocular grave: categoría 1.

Sensibilización respiratoria.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Sensibilización cutánea.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Mutagenicidad en células germinales.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Carcinogenicidad.

Según los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.

Toxicidad reproductiva.

NOAEL: 90 mg Al / Kg peso corporal / día.



Toxicidad específica de órganos (simple exposición).

Sin información disponible.

Toxicidad específica de órganos (exposición repetida).

Sin información disponible.

Peligro de Aspiración.

No se prevé riesgo de aspiración basado en la estructura química.

12. INFORMACION ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad.

Toxicidad aguda en peces (Pimephales promelas) CL50 (96 h): 609 mg/l. NOEC (96 h) < 156 mg/l.

Toxicidad aguda en invertebrados acuáticos (Daphnia Magna) CE50 (48 h): 0,212 – 1,26 mg Al /l.

Toxicidad aguda en microorganismos (lodos activados de aguas residuales domésticas): CE50 (3 h): >100 mg/l.

Toxicidad aguda terrestre: sin datos.

Toxicidad crónica en peces en etapa de vida temprana (Pimephales promelas): NOEC (7 días): 770,5 µg/l (agua dulce).

Toxicidad crónica en invertebrados acuáticos (Ceriodaphnia dubia): NOEC (8 días): 3,5 mg/l.

Persistencia y degradabilidad. No aplicable (sustancia inorgánica).

Potencial de bioacumulación. Sustancia no bioacumulable.

Movilidad en suelo. Sin información.

13. CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL

Eliminar de acuerdo a la disposición del estado, los restos de producto depositados en los recipientes debidamente etiquetados. Los residuos no deben verterse al alcantarillado, ni en conductos de agua, ni en suelos o acuíferos. Esta operación debe llevarse a cabo de forma cuidadosa y usando todos los elementos de protección personal referenciados en el punto 8.

La disposición y eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. Para los embalajes contaminados deben adoptarse las mismas medidas que para el producto contaminante.

Tratar las aguas contaminadas con material alcalino (carbonato o hidróxido de sodio, carbonato o hidróxido de calcio, etc.). Los absorbentes contaminados, envases usados y residuos / aguas de neutralización generados se dispondrán conforme a la legislación local vigente.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Transporte terrestre (ADR/RID). // Número ONU: 3264.

Designación oficial de transporte (ONU): UN 3264 líquido corrosivo, ácido, inorgánico (NEP).

Clase: 8. // Grupo de embalaje: III.

Etiqueta ADR / RID: 8. // Código de peligro: 80. // Peligros para el medio ambiente: no.

Cantidad exenta: 100 kg.

Transporte marítimo (IMDG/IMO). // Número ONU: 3264.

Designación oficial de transporte (ONU): UN 3264 corrosive liquide, acidic, inorganic (NOS).

Clase: 8. // Grupo de envasado: III.

Etiqueta IMDG: 8. // Peligro para el medio ambiente: no es polutante marino.

Transporte aéreo (IATA/ICAO). // Número ONU: 3264.

Designación oficial de transporte (ONU): UN 3264 corrosive liquide, acidic, inorganic (NOS).

Clase: 8. // Grupo de envasado: III. // Peligros para el medio ambiente: no.
Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC: no aplicable.

Cartelería Argentina:

80
3264

Fondo naranja

15. INFORMACION REGULATORIA

El policloruro de aluminio se encuentra incluido en el listado del Acuerdo Mercosur – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas.

16. INFORMACION ADICIONAL

Clasificación de Riesgos NFPA.

Salud: 1 // Inflamabilidad: 0 // Reactividad: 1 (*) // Especial: -- // (*) Sólo si se calienta.

La presente Hoja de Datos de Seguridad (en adelante, el “Documento”) tiene por finalidad comunicar datos referidos a la seguridad, efectos sobre la salud y el medio ambiente del Producto.

Toda la información, datos, exámenes y/o recomendaciones que contiene este Documento (en adelante, la “Información”) se incluye con fines orientativos, y representa la mejor información actualmente disponible por Faisán S.A.

