

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Policloruro de Aluminio (PAC)

DiQV S.A. de C.V. — NOM-018-STPS-2015 (GHS/SGA Rev. 7)

Versión: 1.0
Fecha de revisión: Marzo 2026
RFC: DQV1502193J5

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto:	Policloruro de Aluminio (PAC)
Otros nombres:	PAC, PAX, Cloruro de Polialuminio, Aluminium Polychloride
Uso recomendado:	Coagulante-floculante para potabilización y tratamiento de agua residual. pH efectivo 5.5-9.0. Dosis 3-5× menor que sulfato de aluminio.
Restricciones de uso:	Uso industrial. EPP básico requerido. No mezclar con álcalis fuertes.
Proveedor / Distribuidor:	DiQV S.A. de C.V.
RFC:	DQV1502193J5
Domicilio:	Juan Escutia 7, Col. 21 de Marzo, C.P. 91180, Xalapa, Veracruz, México
Teléfono:	(228) 200-7420
Página web:	www.diqv.mx
Emergencias 24 h:	SETIQ: 800-00-214-00 (24 horas)

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

ATENCIÓN



Clasificación SGA:

- Irritación cutánea Cat. 2 (H315)
- Irritación ocular grave Cat. 2 (H319)

Indicaciones de peligro (H)

- H315** Provoca irritación cutánea.
H319 Provoca irritación ocular grave.

Consejos de prudencia (P)

- P264** Lavarse las manos tras la manipulación.
P280 Llevar guantes y protección ocular.
P302+P352 EN CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón.
P305+P351+P338 EN CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar con agua varios minutos.
P337+P313 Si persiste irritación ocular: consultar médico.
P501 Eliminar conforme a normativa local.

Solución ácida pH 3.5-5.0. Basicidad e70%. Puede generar vapores HCl con álcalis.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

Tipo:	Mezcla		
Componente	N.º CAS	Concentración	Clasificación GHS
Policloruro de aluminio (PAC)	1327-41-9	10-18% Al ₂ O ₃	H315, H319

Nota: Basicidad e70%. Conforme a NSF/ANSI 60 para agua potable.

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación**
Trasladar al aire fresco. Vapores ácidos irritan. Atención médica si persisten.
- Contacto con la piel**
Lavar 15 min agua y jabón. Quitar ropa.
- Contacto con los ojos**
Enjuagar 15 min. Atención si persiste.
- Ingestión**
Enjuagar, dar agua, atención médica. SETIQ: 800-00-214-00.
- Síntomas y efectos**
Irritación piel, ojos y vías respiratorias.
- Atención médica**
Tratamiento sintomático. SETIQ: 800-00-214-00.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

- Medios de extinción adecuados:** Agua; CO2; Polvo ABC
- Medios de extinción NO adecuados:** Ninguno específico
- Peligros específicos:** No inflamable. En incendios: HCl y Al2O3.
- Instrucciones para bomberos:** EPR. Enfriar con agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales (con EPP, sin EPP)**
Guantes nitrilo y lentes. Área ventilada.
- Precauciones medioambientales**
Evitar descarga directa (ácido altera pH).
- Métodos de limpieza**
Absorber con material inerte. Neutralizar con NaHCO3.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Precauciones para manipulación**
Guantes y lentes. Recipientes PEAD o FRP. Evitar acero al carbón.
- Condiciones de almacenamiento**
5-40°C. Herméticos. Proteger de congelación. Vida útil 12 meses.
- Usos específicos**
Dosis: 3-15 mg/L como Al2O3. pH efectivo: 5.5-9.0. Menos lodos vs sulfato de Al.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

Valores límite de exposición (OEL)

Sustancia	TWA	STEL	Norma
Aluminio (polvo respirable)	1 mg/m³	No establecido	ACGIH TLV 2023

Control de ingeniería:

Ventilación general. Sistema cerrado de dosificación.

Equipo de protección personal (EPP)

Respiratorio:

No requerido normalmente. Mascarilla P2 para polvo.

Manos:

Guantes nitrilo.

Ojos / Cara:

Lentes con protección lateral.

Piel / Cuerpo:

Delantal PVC.

Medidas de higiene:

Lavarse manos antes de comer.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Propiedad	Valor	Propiedad	Valor
Aspecto	Líquido amarillento a ámbar	pH	3.5-5.0
Densidad	1.20-1.35 g/mL	Viscosidad	5-50 cP
Al ₂ O ₃	10-18%	Basicidad	e70%

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	Estable en condiciones normales.
Estabilidad química:	Basicidad puede disminuir con almacenamiento prolongado.
Reacciones peligrosas:	Con álcalis: precipita Al(OH) ₃ , libera calor.
Condiciones a evitar:	Congelación, >45°C, álcalis concentrados.
Materiales incompatibles:	NaOH, Ca(OH) ₂ , carbonatos.
Productos de descomposición:	Al(OH) ₃ , HCl (alta temperatura).

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Rutas de exposición:	Contacto dérmico; Contacto ocular; Ingestión accidental
Toxicidad aguda:	DL50 oral rata >2,000 mg/kg.
Corrosión/Irritación cutánea:	Irritación Cat. 2.
Lesión ocular grave:	Irritación grave Cat. 2. Reversible.
Sensibilización:	No clasificado.
Mutagenicidad:	No genotóxico.
Carcinogenicidad:	No clasificado.
Toxicidad reproductora:	No clasificado.
Toxicidad órganos diana:	No clasificado.
Peligro por aspiración:	No aplicable.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad acuática:	CE50 Daphnia: 78 mg/L. Al residual d0.2 mg/L (NOM-127).
Persistencia y degradabilidad:	No biodegradable (iónico).
Potencial de bioacumulación:	No bioacumulable.
Movilidad en suelo:	Móvil en ácido, inmovilizado a pH >6.
Otros efectos adversos:	Menos lodos que sulfato de aluminio.

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

Métodos de eliminación de residuos

Diluidos pH 6-9: drenaje con permiso. Concentrados: gestor autorizado.

Disposición de envases

Enjuagar y gestionar.

Marco legal

NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-001-SEMARNAT-2021, LGPGIR.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Parámetro	SCT (ADR / NOM-002-SCT-2011)
N.º ONU	UN 3264
Nombre de expedición	LÍQUIDO INORGÁNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.E.P. (Solución de PAC)
Clase / División de peligro	8 — Sustancia corrosiva líquida
Grupo de embalaje	III
Peligros para el medio ambiente	No contaminante marino.

Precauciones especiales: Clase 8. Tanques PEAD o FRP. Hoja de embarque.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Reglamentación mexicana aplicable

- NOM-018-STPS-2015
- NOM-127-SSA1-2021
- NSF/ANSI Standard 60
- NOM-010-STPS-2014

Inventario Nacional de Sustancias Químicas (INSQ)

CAS 1327-41-9: verificar INSQ. Uso en agua potable: requiere NSF/ANSI 60.

NOM-052-SEMARNAT-2005 — Residuos peligrosos

No clasificado peligroso en concentraciones de proceso.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Fecha de revisión: Marzo 2026
Versión: 1.0

Abreviaturas y acrónimos

GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos | NOM: Norma Oficial Mexicana | SETIQ: Servicio de Toxicología Industrial Químico | SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transportes | STPS: Secretaría del Trabajo y Previsión Social | SEMARNAT: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales | EPP: Equipo de Protección Personal | SCBA: Equipo de Respiración Autónomo | TLV-TWA: Threshold Limit Value — Time Weighted Average | STEL: Short-Term Exposure Limit | CAS: Chemical Abstracts Service | pH: Potencial de Hidrógeno | LGPGIR: Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos

Fuentes de referencia

NOM-018-STPS-2015 | GHS Rev. 9 (2021) | NSF/ANSI Standard 60 | NOM-127-SSA1-2021

Cláusula de exención de responsabilidad

La información contenida en esta Hoja de Datos de Seguridad se basa en el conocimiento actual y en las regulaciones nacionales e internacionales vigentes. El producto no debe usarse para propósitos distintos a los indicados sin previa consulta técnica. DiQV S.A. de C.V. no asume responsabilidad por daños derivados del mal uso del producto.