

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

DESCALER PRO

Removedor ácido de residuos de cemento, incrustaciones calcáreas y óxido ferroso

Campo	Detalle
Versión	2.0
Fecha de emisión	Enero 2026
Elaborada conforme a	NCh 2245:2015 y D.S. N° 57/2019 del Ministerio de Salud

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DEL PROVEEDOR

Nombre del producto: DESCALER PRO

Tipo de producto: Mezcla acuosa de ácido clorhídrico con tensoactivos no iónicos e inhibidores de corrosión

Usos recomendados

Remoción de residuos de cemento, limpieza post construcción, remoción de incrustaciones calcáreas y tratamiento de óxido ferroso. Pisos y superficies industriales, faenas y obras civiles. Aplicación diluida en agua. Uso exclusivamente profesional e industrial, por personal capacitado y con elementos de protección personal.

Incompatibilidades críticas de uso

No mezclar con ningún otro producto químico, salvo agua. La mezcla con hipoclorito de sodio o con cualquier producto clorado libera gas cloro, altamente tóxico. La mezcla con bases fuertes o débiles produce una reacción violenta de neutralización. No destinar a uso doméstico. No aplicar sobre superficies sensibles a ácidos ni sobre metales sin verificar previamente el tiempo de contacto.

Identificación del proveedor

Razón social: Green Waves SpA — Aqua Rosario & Green Waves

Dirección: Av. Presidente Kennedy 5600, Of. 507, Vitacura, Santiago, Chile

Sitio web: www.greenwaves.cl

Correo electrónico: contacto@greenwaves.cl

Teléfono comercial: +56 9 8149 9491

Teléfono de emergencia: CITUC Químico +56 2 2635 3800 — atención 24 horas

Resolución sanitaria: Res. SESMA (Seremi de Salud) N° 04637/02-07

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

Clasificación SGA del producto químico (propuesta)

Clase de peligro	Categoría	Indicación de peligro
Corrosión cutánea	Categoría 1B [VALIDAR]	H314 — Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves
Lesiones oculares graves	Categoría 1	Cubierta por H314
Toxicidad específica en órganos, exposición única	Categoría 3	H335 — Puede irritar las vías respiratorias
Corrosivo para los metales	Categoría 1 [VALIDAR]	H290 — Puede ser corrosivo para los metales

Elementos de la etiqueta SGA (propuesta)

Pictogramas: GHS05 (corrosión) y GHS07 (signo de exclamación)

Palabra de advertencia: PELIGRO

Indicaciones de peligro: H290, H314, H335

Consejos de prudencia

- P234 — Conservar únicamente en el envase original.
- P260 — No respirar las nieblas ni los vapores.
- P280 — Llevar guantes de neopreno, ropa de protección química, antiparras y protector facial.
- P303 + P361 + P353 — EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: quitar inmediatamente la ropa contaminada y aclarar la piel con agua abundante.
- P305 + P351 + P338 — EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: aclarar con agua abundante durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad.

- P310 — Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o a un médico.
- P390 — Absorber el vertido para evitar daños materiales.
- P405 — Guardar bajo llave, en lugar accesible solo a personal autorizado.
- P406 — Almacenar en recipiente resistente a la corrosión, con revestimiento interior resistente.
- P501 — Eliminar el contenido y el recipiente conforme a la reglamentación vigente.

Otros peligros

- **La mezcla con hipoclorito de sodio o con productos clorados libera gas cloro, altamente tóxico. Es la incompatibilidad más peligrosa del producto y debe advertirse expresamente al usuario.**
- Reacciona de forma violenta con bases fuertes y débiles.
- Reacciona en forma explosiva con oxidantes fuertes.
- La combustión o el calentamiento liberan vapores de cloruro de hidrógeno.
- Las personas con afecciones respiratorias deben evitar la exposición prolongada al producto.
- Si alcanza cuerpos de agua en cantidad significativa, provoca la muerte de organismos acuáticos por acidificación del medio.

Identificación de riesgos NFPA 704 (propuesta)

Salud: 3 — corrosivo, puede causar lesiones graves o permanentes

Inflamabilidad: 0 — no inflamable

Reactividad: 1 — reacciona violentamente con bases y oxidantes

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

Naturaleza química: Mezcla acuosa de ácido clorhídrico con tensoactivos no iónicos e inhibidores de corrosión

Componente	N° CAS	Concentración	Clasificación del componente
Ácido clorhídrico	7647-01-0	[completar] %	Corrosión cutánea. Corrosivo para los metales
Tensoactivos no iónicos	No clasificada	No clasificada	No clasificada
Inhibidores de corrosión	No clasificada	No clasificada	No clasificada
Agua	7732-18-5	c.s.p. 100 %	No clasificada

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

En todos los casos, retirar a la persona del área de exposición, quitar la ropa contaminada y conseguir atención médica de inmediato. Mostrar esta hoja de datos de seguridad al personal de salud.

Contacto con los ojos: Lavar con agua abundante durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Consulta médica inmediata: el producto provoca daño ocular grave.

Contacto con la piel: Lavar con agua abundante y retirar la ropa contaminada durante el lavado. Conseguir atención médica: el producto puede provocar quemaduras.

Ingestión: Lavar boca y garganta. Dar a beber agua o leche. NO provocar el vómito. Conseguir atención médica de inmediato.

Inhalación: Trasladar a la persona al aire libre y suministrar aire fresco. Si la respiración es dificultosa, conseguir atención médica.

Notas para el médico tratante: Lesión cáustica por ácido. Tratar sintomáticamente. La exposición crónica se asocia a bronquitis y neumonía.

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA EL FUEGO

Agentes de extinción apropiados: El producto no es inflamable. Emplear el agente adecuado al material circundante.

Peligros específicos: El calentamiento libera vapores de cloruro de hidrógeno, tóxicos e irritantes. El producto reacciona de forma explosiva con oxidantes fuertes.

Procedimientos especiales: Enfriar con agua los envases expuestos al fuego. Evitar que el agua de extinción alcance cursos de agua o alcantarillado.

Equipo de protección para el personal de emergencia: Equipo de respiración autónomo, ropa de PVC, protector facial y protección ocular.

SECCIÓN 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Precauciones personales: Aislar el sector. No respirar los vapores. Usar los elementos de protección indicados en la Sección 8.

Precauciones ambientales: Mantener el material alejado de cursos de agua y del alcantarillado. Contener el flujo con diques.

Métodos de limpieza: Neutralizar con cal o bicarbonato de sodio. Recoger el residuo con arena o aserrín y lavar la superficie con agua abundante.

Eliminación: Disponer los residuos en vertederos autorizados, a través de un destinatario habilitado.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Precauciones para una manipulación segura

Utilizar siempre los elementos de protección personal indicados en la Sección 8. Instalar una fuente de agua para enjuague rápido cerca del lugar de manipulación. No mezclar con ningún otro producto químico, salvo agua. Al diluir, agregar siempre el producto sobre el agua y nunca a la inversa. Retirar del envase únicamente la cantidad que se va a utilizar.

Condiciones de almacenamiento seguro

Almacenar separado de otros productos químicos, en especial de bases, hipoclorito de sodio, productos clorados y oxidantes. Mantener los envases sellados y bajo llave. Evitar el calentamiento a altas temperaturas. Envases recomendados: plástico o fibra de vidrio resistentes a ácidos. No emplear envases ni bandejas metálicas.

SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN Y PROTECCIÓN PERSONAL

Límites permisibles de exposición

Debe incorporarse el límite permisible ponderado y el límite permisible absoluto del D.S. N° 594/1999 del Ministerio de Salud para cloruro de hidrógeno.

Controles de ingeniería

Ventilación adecuada del local. Disponer de ducha de emergencia y lavajojos accesibles en las zonas donde se manipule el producto concentrado.

Equipos de protección personal

Protección respiratoria: Respirador con filtro para gases ácidos cuando las condiciones del lugar lo requieran o cuando se generen nieblas.

Protección de las manos: Guantes de neopreno de puño largo.

Protección de la vista: Lentes de protección química. Protector facial al manipular el producto concentrado.

Protección del cuerpo: Ropa de protección química resistente a ácidos. Calzado de seguridad.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Propiedad	Valor
Estado físico	Líquido
Apariencia y color	Incoloro y transparente [VALIDAR]
Olor	Penetrante, característico a ácido
pH del concentrado	1,0 — fuertemente ácido
Temperatura de descomposición	Se descompone al hervir, aproximadamente a 85 °C
Punto de inflamación	No tiene
Temperatura de autoignición	No es inflamable
Propiedades explosivas	No tiene
Peligro de fuego o explosión	Reacciona en forma explosiva con oxidantes fuertes
Solubilidad en agua	Completamente soluble
Densidad	[completar]

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad química: Estable en condiciones normales de almacenamiento.

Condiciones que deben evitarse: Calentamiento a altas temperaturas.

Materiales incompatibles: Bases fuertes y débiles. Oxidantes fuertes. Hipoclorito de sodio y productos clorados. Metales. No mezclar con ningún otro producto, salvo agua.

Posibilidad de reacciones peligrosas: Reacción violenta de neutralización con bases. Reacción explosiva con oxidantes fuertes. Liberación de gas cloro al mezclarse con hipoclorito. Liberación de hidrógeno al reaccionar con metales.

Productos de descomposición peligrosos: Vapores de cloruro de hidrógeno.

Polimerización peligrosa: No se presenta.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: No se dispone de valores de DL50 o CL50 para la mezcla.

Corrosión o irritación cutánea: Provoca quemaduras y quemaduras de los tejidos por contacto directo.

Lesiones oculares graves: Daño grave por contacto ocular.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se dispone de información.

Toxicidad específica en órganos, exposición única: La inhalación prolongada provoca irritación del sistema respiratorio.

Toxicidad específica en órganos, exposición repetida: La exposición crónica se asocia a bronquitis y neumonía, además de quemaduras graves.

Mutagenicidad, carcinogenicidad y toxicidad reproductiva: No se dispone de información para la mezcla.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Ecotoxicidad: Si alcanza cuerpos de agua en cantidad significativa, provoca la muerte de organismos vivos por acidificación del medio. No verter a cursos de agua ni al alcantarillado.

Persistencia y degradabilidad: El componente ácido se neutraliza en contacto con la alcalinidad natural del medio. No se dispone de datos de degradabilidad para los tensoactivos ni para los inhibidores de corrosión.

Potencial bioacumulativo: No se dispone de información.

Movilidad en el suelo: Alta, por su completa solubilidad en agua.

Otros efectos adversos: El vertido no neutralizado altera el pH del cuerpo receptor y puede dañar redes de alcantarillado y estructuras de hormigón.

SECCIÓN 13: INFORMACIÓN SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL

Residuos del producto: Neutralizar con cal o bicarbonato de sodio antes de cualquier disposición. Nunca verter el producto sin neutralizar a la red de alcantarillado ni a cursos de agua.

Método de eliminación: Entregar a un destinatario autorizado para residuos peligrosos, conforme al D.S. N° 148/2003.

Envases vacíos: Enjuagar con agua abundante y neutralizar el agua de enjuague. Los envases contaminados deben destinarse a sitios de disposición autorizados. No reutilizar ni destinar a fines domésticos.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE

Parámetro	Terrestre (D.S. 298)	Marítimo (IMDG)	Aéreo (IATA)
Número ONU	UN 1789	UN 1789	UN 1789
Designación oficial	Ácido clorhídrico en solución	Ácido clorhídrico en solución	Ácido clorhídrico en solución
Clase de riesgo	8 — Corrosivo	8 — Corrosivo	8 — Corrosivo
Grupo de embalaje	II o III	II o III	II o III
Peligros ambientales	Ver Sección 12	Ver Sección 12	Ver Sección 12

Precauciones especiales para el usuario: Transportar únicamente en envases originales cerrados, resistentes a la corrosión, correctamente etiquetados y asegurados contra volcamiento. No transportar junto a bases, oxidantes ni productos clorados.

SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

Normativa nacional aplicable: D.S. N° 57/2019 del Ministerio de Salud. NCh 2245:2015. NCh 382. NCh 2190. NCh 2137. D.S. N° 594/1999. D.S. N° 148/2003. D.S. N° 298 sobre transporte de cargas peligrosas.

Normativa internacional de referencia: Sistema Globalmente Armonizado (SGA/GHS) de Naciones Unidas. IMO. NFPA 704.

Autorización sanitaria: Res. SESMA (Seremi de Salud) N° 04637/02-07

Marca en etiqueta: Corrosivo. Etiquetado SGA conforme a la Sección 2.

Nota sobre la versión anterior: Declaraba estar elaborada conforme a la NCh 2145 Of.93, norma superada por la NCh 2245:2015 y el D.S. N° 57/2019. Además contenía dos secciones distintas tituladas «Información reglamentaria».

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Significado de las indicaciones de peligro citadas

- H290 — Puede ser corrosivo para los metales.
- H314 — Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
- H335 — Puede irritar las vías respiratorias.

Declaración de responsabilidad

Los datos contenidos en este documento provienen de fuentes consideradas confiables y corresponden al conocimiento disponible a la fecha de emisión. Dado que el uso del producto y de esta hoja de seguridad se encuentra fuera del control directo de Green Waves SpA, no se otorga garantía expresa ni implícita respecto de su exactitud, y la empresa no asume responsabilidad derivada de un uso distinto al indicado.

Esta hoja de datos de seguridad entrega información de salud y seguridad. El producto debe emplearse en aplicaciones consistentes con la documentación técnica del producto. Toda persona que lo manipule debe ser informada de las precauciones recomendadas y tener acceso a esta información.