

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00


Fecha: 03/07/2024

Página: 1/11

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

Nombre comercial del producto químico:	Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200
Otros medios de identificación:	475205, 475233, 475243
Usos recomendados:	En el proceso de reforma de neumáticos por los métodos de autoclave y en caliente, en los arreglos de las escareaciones, en la aplicación de parches en caliente y en los arreglos de cámaras de aire por el método en caliente. Restricciones de uso: Este producto no debe utilizarse para aplicaciones distintas a las recomendadas en esta sección. Retire todas las fuentes de ignición. Mantener alejado del calor, llamas abiertas, superficies calientes, chispas y no fumar. Para más información consultar la ficha técnica del producto.
Nombre del Proveedor:	Vipal Chile S/A
Dirección del Proveedor:	El Juncal 091, - Quilicura - RM - Chile.
Correo electrónico:	vipalchile@vipal-ch.cl
Número de teléfono del Proveedor:	+56 22 740-9100, +569 9 870-6841
Número de teléfono de emergencia en Chile:	+56 22 740-9100, +569 9 870-6841

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O LOS PELIGROS

Elementos de la etiqueta SGA:	
Clasificación de la sustancia o de la mezcla (según SGA):	Líquidos inflamables - Categoría 2; Corrosión/irritación cutáneas - Categoría 2; Toxicidad para la reproducción - Categoría 2; Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras una exposición única - Categoría 3 - Narcótico; Peligro a largo plazo (crónico) para el medio ambiente acuático - Categoría 2.
Pictogramas:	
Palabra de advertencia:	PELIGRO
Indicaciones de peligro:	H225 Líquido y vapores muy inflamables. H315 Provoca irritación cutánea. H336 Puede provocar somnolencia o vértigo. H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o daña al feto. H411 Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
Consejos de prudencia:	PREVENCIÓN: P201 Pedir instrucciones especiales antes del uso. P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. P210 Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas al descubierto y otras fuentes de ignición. No fumar. P233 Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P240 Toma de tierra y enlace equipotencial del envase y del equipo de recepción. P241 Utilizar material eléctrico/de ventilación/iluminación/antideflagrante. P242 No utilizar herramientas que produzcan chispas. P243 Tomar medidas de precaución contra las descargas electrostáticas.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 2/11

P261 Evitar respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles.
P264 Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación.
P271 Utilizar solo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P273 No dispersar en el medio ambiente.
P280 Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara/los oídos.

INTERVENCIÓN:

P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: lavar con abundante agua.
P303 + P361 + P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
P304 + P340 EN CASO DE INHALACION: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: Consultar a un médico.
P312 Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGIA/médico si la persona se encuentra mal.
P321 Se necesita un tratamiento específico.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P370 + P378 En caso de incendio: Utilizar dióxido de carbono (CO₂), espuma, niebla de agua y químico en la extinción.
P391 Recoger los vertidos.

ALMACENAMIENTO:

P403 + P233 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener fresco.
P405 Guardar bajo llave.

ELIMINACIÓN:

P501 Eliminar el contenido/recipiente en cumplimiento de las regulaciones locales.

Descripción de peligros específicos:

Clasificación específica: No aplicable.

Distintivo específico: No aplicable.

Otros peligros: El producto no tiene otros peligros.

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**MEZCLA**

Componentes que contribuyen al peligro:

Identificador del producto	CE/CAS	Clasificación de la sustancia o de la mezcla (según SGA)	% del rango de concentración
----------------------------	--------	--	------------------------------

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 3/11

Destilados (petróleo), ricos en c6	296-903-4 93165-19-6	Irrit. Cut. 2 (H315); Muta. 1B (H340); Carc. 1B (H350); Repr. 2 (H361); Tox. Asp. 1 (H304); Líqu. Infl. 1 (H224); Acuático crónico. 2 (H411); STOT única 3 (H336); DL ₅₀ Oral (ratas): > 5000 mg/kg; DL ₅₀ Cutánea (ratas): >2000 mg/kg; CL ₅₀ Vapores (ratas, 4h): >7,63 mg/L; M = 1.	52,11 - 78,17
Óxido de cinc	215-222-5 1314-13-2	Acuático agudo. 1 (H400); Acuático crónico. 1 (H410); DL ₅₀ Oral (ratones): > 5000 mg/kg; DL ₅₀ Cutánea (ratas): > 5000 mg/kg; CL ₅₀ Polvos y nieblas (ratas, 4h): > 5 mg/L; M = 10.	0,22 - 0,34
Benceno ¹	200-753-7 71-43-2	Irrit. Cut. 2 (H315); Irrit. Oc. 2 (H319); Muta. 1B (H340); Carc. 1A (H350); Tox. Asp. 1 (H304); Líqu. Infl. 2 (H225); STOT repe. 1 (H372); DL ₅₀ Oral (ratas): > 2 000 mg/kg; DL ₅₀ Cutánea (ratas): > 5000 mg/kg; CL ₅₀ Vapores (ratones, 4h): 43,7 mg/L.	0,04 - 0,06
Ácido esteárico ²	200-313-4 57-11-4	DL ₅₀ Oral (ratas): 4600 mg/kg; DL ₅₀ Cutánea (ratas): > 2000 mg/kg; CL ₅₀ Vapores (ratas, 4h): >0,162 mg/L.	0,02 - 0,04

¹ El componente no contribuye al peligro.

² Componente no clasificado como peligroso por el sistema de clasificación utilizado.

SECCIÓN 4: PRIMEIROS AUXILIOS

Rutas de Exposición

Inhalación:	Llevar a la víctima a un lugar ventilado y manténgala en reposo en una posición que no dificulte la respiración. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o médico. Lleve este documento.
Contacto con la piel:	Lave la piel expuesta con una cantidad suficiente de agua para eliminar el producto. Quítese y aisle la ropa y los zapatos contaminados. En caso de irritación de la piel: Consultar a un médico. Lleve

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00	Fecha: 03/07/2024	Página: 4/11
	este documento.	
Contacto con los ojos:	Enjuague cuidadosamente con agua durante varios minutos. En caso de uso de lentes de contacto, quitarlas, si es posible y enjuáguelos nuevamente. Si persiste la irritación de los ojos: Consultar a un médico. Lleve este documento.	
Ingestión:	Lave la boca de la víctima con agua en abundancia. No dar nada por la boca a una persona inconsciente. Si la víctima se siente mal, póngase en contacto con un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o con un médico. Lleve este documento.	
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados:	Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad. Puede provocar somnolencia o vértigo., pudiendo causar mareo y náusea.	
Protección de quienes brindan los primeros auxilios:	Si es necesario, utilizar equipo de protección personal como se describe en la Sección 8.	
Notas para un médico tratante:	Evite el contacto con el producto al rescatar a la víctima. Si es necesario, el tratamiento sintomático debe incluir, sobre todo, medidas de apoyo como la corrección de trastornos hidroelectrolíticos, metabólicos, así como la asistencia respiratoria. En caso de contacto con la piel, no frotar la zona afectada.	

SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS

Agentes de extinción:	Adecuados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma, niebla de agua y químico. No recomendados: agua directamente sobre el material en llamas.
Peligros específicos:	La combustión del material o de su embalaje puede generar gases irritantes y tóxicos como monóxido y dióxido de carbono. Muy peligroso cuando se expone a un calor excesivo u otras fuentes de ignición como: chispas, llamas o llamas de fósforos y cigarrillos, las operaciones de soldadura, luces piloto y motores eléctricos. Puede acumular carga estática por flujo o agitación. Los vapores del producto calentado pueden encenderse por una descarga estática. Los vapores son más pesados que el aire y pueden acumularse en áreas bajas o cerradas, tales como alcantarillas y sótanos. Pueden viajar grandes distancias provocando el retroceso de la llama o nuevos incendios, tanto en entornos abiertos y cerrados. Los contenedores pueden explotar si se calientan.
Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios:	Si la carga se ve envuelta en un incendio, aisle y evacue la zona con un radio mínimo de 800 metros. Utilizar un aparato respiratorio autónomo de presión positiva (SCBA) y ropa de protección completa. Los contenedores y tanques involucrados en el incendio deben ser enfriados con niebla de agua.

SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE VERTIDO/DERRAME ACCIDENTAL

Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia:	Aislar la fuga de las fuentes de ignición. Mantenga alejadas del área a personas no autorizadas. Detenga la fuga si puede hacerlo sin riesgo. Evite chispas o llamas. No fumar. No tocar envases dañados o producto derramado sin llevar ropa adecuada. Evite la exposición al producto. Manténgase en un lugar seguro, con el viento a favor. Utilice equipo de protección personal como se describe en la sección 8.
Para el personal de los servicios de emergencia:	Utilice EPI completo con gafas de seguridad, guantes de seguridad, ropa protectora adecuada y zapatos cerrados. En caso de fuga, donde la exposición es alta, se recomienda utilizar una mascarilla de protección respiratoria adecuada.
Precauciones medioambientales:	Evite que el producto derramado llegue a cursos de agua y sistemas de alcantarillado.
Métodos y materiales de contención y de limpieza (recuperación, neutralización y disposición final):	Utilice agua nebulizada para reducir la dispersión del vapor. Utilice barreras naturales o de contención de derrames. Recoger el producto derramado y colocarlo en contenedores adecuados. Adsorber el producto restante con arena seca, tierra, vermiculita o cualquier otro material inerte. Coloque el producto adsorbido en recipientes adecuados y retírelos a un lugar seguro. Utilice herramientas antichispas para recoger el producto absorbido. Todo el equipo utilizado en la manipulación debe estar conectado a tierra eléctricamente. Para su disposición final proceder según el numeral 13 de este documento.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 5/11

Medidas adicionales de prevención de desastres:	No se conocen las medidas adicionales.
Otras indicaciones relativas a vertidos/derrames:	No se conocen otras indicaciones relativas a los vertidos y las fugas.

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

Manipulación

Precauciones para la manipulación segura:	Manipular en un área ventilada o con sistema general de ventilación/escape local. Evitar la formación de vapores y nieblas. La manipulación del producto puede provocar la acumulación de carga electrostática. Todas las fuentes de ignición deben extinguirse de las áreas durante el uso. Utilice los procedimientos de puesta a tierra adecuados. Use equipo de protección personal como se describe en la sección 8. Evite el contacto con materiales incompatibles.
Prevención del contacto:	Lávese bien las manos y la cara después de la manipulación y antes de comer, beber, fumar o ir al baño. La ropa contaminada debe cambiarse y lavarse antes de volver a usarla. Quítese la ropa contaminada y el equipo de protección antes de ingresar a las áreas para comer.

Almacenamiento

Prevención de incendio y atmósferas explosivas:	Mantener alejado del calor, chispas, llamas abiertas y superficies calientes. No fumar. Mantenga el envase bien cerrado. Conecte a tierra el contenedor del producto y el recipiente receptor durante las transferencias. Utilice únicamente herramientas que no produzcan chispas. Evitar la acumulación de cargas electrostáticas. Utilice equipos eléctricos, de ventilación y de iluminación a prueba de explosiones.
Condiciones para el almacenamiento seguro:	Almacenar en un lugar bien ventilado y lejos de la luz solar. Mantenga el envase bien cerrado. No es necesario añadir estabilizantes y antioxidantes para asegurar la durabilidad. Mantener alejado de materiales incompatibles.
Material de envase y/o embalaje:	Semejante a embalaje original.
Medidas técnicas apropiadas y medidas para la aislación de sustancias y mezclas incompatibles:	Mantenerse alejado de Aceites, aluminio, caucho clorado, hidrógeno, magnesio y monóxido de carbón.

SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Parámetros de control

Límite de exposición ocupacional:	Los siguientes valores se aplican al lugar de trabajo. <ul style="list-style-type: none"> - <u>Óxido de cinc:</u> Ministerio de Salud - Chile - DEC123-LP - LPP: 4,4 mg/m³; Ministerio de Salud - Chile - DEC123-LP - LPT: 10 mg/m³; OSHA - PEL - TWA: 5 mg/m³ (29 CFR 1910.1000 Table Z-1) (CFR); NIOSH - REL - TWA: 5 mg/m³ (TD) (FM); NIOSH - REL - STEL: 10 mg/m³ (FM); NIOSH - REL - Ceiling: 15 mg/m³ (TD); ACGIH - TLV - TWA: 2 mg/m³ (R); ACGIH - TLV - STEL: 10 mg/m³ (R). - <u>Benceno:</u> Ministerio de Salud - Chile - DEC123-LP - LPP: 1 ppm (2,7 mg/m³); Ministerio de Salud - Chile - DEC123-LP - LPT: 5 ppm (15 mg/m³); OSHA - PEL - TWA: 1 ppm (29 CFR 1910.1028, Benzene; 29 CFR 1910.1000 Table Z-2) (CFR); OSHA - PEL - STEL: 5 ppm (29 CFR 1910.1028, Benzene; 29 CFR 1910.1000 Table Z-2) (CFR);
-----------------------------------	--

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 6/11

NIOSH - REL - TWA: 0,1 ppm (Ca) (AA);
 NIOSH - REL - STEL: 1 ppm;
 ACGIH - TLV - TWA: 0,5 ppm (*);
 ACGIH - TLV - STEL: 2,5 ppm (*).
 - Ácido esteárico:
 ACGIH - TLV - TWA: 10 mg/m³ (I); 3 mg/m³ (R).

TD: Polvo total;
 R: Partículas respirables;
 FM: Humos;
 CFR: Ver artículo mencionado en OSHA CFR;
 *: También se absorbe a través de la piel;
 Ca: Posible carcinógeno ocupacional.
 AA: Consulte el Apéndice A de NIOSH REL;
 I: Partículas inhalables.

Límite de tolerancia biológica:

- Benceno:
 ACGIH - BEI: Determinante: Ácido S-fenilmercaptúrico en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 25 µg/g de creatinina. Notación: B. Determinante: ácido t,t-mucónico en orina. Hora de muestreo: Fin del turno. Índice: 500 µg/g de creatinina. Calificación: B.

Ministerio de Salud - Chile - DEC123-LTB: Ácido t,t-mucónico en orina: 0,5 mg/g creat. (Tiempo de muestreo: fin de turno).

B: El determinante puede estar presente en los especímenes biológicos, tomados en sujetos que no han tenido exposición laboral, a una concentración que puede afectar la interpretación de los resultados. Estas concentraciones de fondo están incorporadas en el valor del BEI.

Otros límites y valores:

- Benceno:
 El benceno no tiene LT, pero es el objeto del anexo 13 bis, el NR15 en el que, para las empresas sujetas a las disposiciones del Anexo define el parámetro VRT-MPT (media concentración de benceno en el aire ponderada por el tiempo, para un Trabajando ocho horas día, obtenido en la zona de respiración de los trabajadores, de forma individual o grupos de exposición homogéneas - GHE, tal como se define en la Instrucción N° 01). De acuerdo con el presente anexo, los valores establecidos para la VRT-MPT son 1,0 ppm para las empresas en el Anexo, con excepción de los de acero y 2,5 ppm para el acero.

Elementos de protección personal

Medidas de ingeniería: Se recomienda una evaluación de riesgos para definir las medidas de control de ingeniería necesarias para eliminar o minimizar el riesgo. Estas medidas ayudan a reducir la exposición al producto. Mantener las concentraciones atmosféricas de los componentes del material por debajo de los límites de exposición ocupacional indicados.

Protección respiratoria: Mascarilla semifacial con filtro para vapores orgánicos.

Protección de manos: Guantes nitrílicos.

Protección de ojos: Gafas protectoras completamente cerradas.

Protección de piel y cuerpo: Ropa impermeable o ropa protectora químicamente resistente al producto.

Peligros térmicos: No presenta riesgos térmicos y peligros sólo bajo condiciones especiales (en grandes volúmenes, en alta concentración y presión).

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Estado físico: Líquido.

Forma en que se presenta: Viscoso.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00	Fecha: 03/07/2024	Página: 7/11
Color:	Negro.	
Olor:	Característica.	
pH:	No disponible.	
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.	
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición:	No disponible.	
Punto de inflamación:	-35 °C - Copa cerrada.	
Límites de explosividad o inflamabilidad:	No disponible.	
Presión de vapor:	- <u>Destilados (petróleo), ricos en c6:</u> ≤ 240 kPa a 37,8 °C.	
Densidad de vapor:	No disponible.	
Densidad relativa:	No disponible.	
Solubilidad(es):	Inmiscible en agua.	
Coefficiente de partición n-octanol/agua:	No disponible.	
Temperatura de autoignición:	- <u>Destilados (petróleo), ricos en c6:</u> 280 a 470 °C.	
Temperatura de descomposición:	No disponible.	
Tasa de evaporación:	No aplicable.	
Viscosidad:	No disponible.	
Propiedades explosivas:	No aplicable.	
Propiedades comburentes:	No aplicable.	
Otras informaciones:	Densidad absoluta: 0,68 a 0,71 g/cm ³ a 23 °C. Viscosidad dinámica: 50 a 60 cP (0,05 a 0,06 Pa.s) a 23 °C.	

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Reactividad:	No se espera reactividad en condiciones normales de temperatura y presión.
Estabilidad química:	Estable en condiciones normales de temperatura y presión.
Posibilidad de reacciones peligrosas:	- <u>Óxido de cinc:</u> Reacciona violentamente con aceites, polvo de aluminio y caucho clorado. Riesgo de explosión en contacto con magnesio. - <u>Benceno:</u> Reacciona violentamente con pentafluoruro de yodo. El contacto con materiales oxidantes puede iniciar un incendio. Reacciona explosivamente con pentafluoruro de bromo, cloro, trifluoruro de cloro, diborano, ácido nítrico, perclorato de nitrilo, oxígeno líquido, ozono y perclorato de plata. - <u>Ácido esteárico:</u> Reacciona peligrosamente con agentes oxidantes fuertes.
Condiciones que se deben evitar:	Altas temperaturas. Fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 8/11

Materiales incompatibles: Aceites, aluminio, caucho clorado, hidrógeno, magnesio y monóxido de carbón.

Productos de descomposición peligrosos: No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda: Producto no clasificado como tóxico agudo.
ETAm Vapores (4h): > 20 mg/L.
ETAm Polvos y nieblas (4h): > 5 mg/L.
ETAm Oral: > 5000 mg/kg.
ETAm Cutánea: > 5000 mg/kg.

Corrosión o irritación cutáneas: Provoca irritación cutánea con enrojecimiento, dolor y sequedad.

Lesiones oculares graves/irritación ocular: No se espera que cause irritación en los ojos.

Sensibilización respiratoria o cutánea: No se espera que se presente sensibilización respiratoria o cutánea.

Mutagenicidad de células reproductoras: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación para mutagenicidad en células germinales.
Esta clasificación se basa en la posibilidad de que este producto contenga benceno en una concentración igual al 0,1%. Sin embargo, si este valor es inferior, el producto no será clasificado como mutagénico.

Carcinogenicidad: Considerando los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación para carcinogenicidad.
Esta clasificación se basa en la posibilidad de que este producto contenga benceno en una concentración igual al 0,1%. Sin embargo, si este valor es inferior, el producto no será clasificado como cancerígeno.

Toxicidad para la reproducción: Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única: Puede provocar somnolencia o vértigo., pudiendo causar mareo y náusea.

Toxicidad específica en determinados órganos - exposición repetida: No se espera que presente toxicidad específica en órganos diana tras exposiciones repetidas.

Peligro de aspiración: No se espera que presente un peligro de aspiración.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

Ecotoxicidad: Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Información relativa a:

- Destilados (petróleo), ricos en c6:

CE₁₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 96 h): 3,1 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 4,5 mg/L;

CL₅₀ (*Pimephales promelas*, 96 h): 8,2 mg/L.

- Óxido de cinc:

CL₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 0,046 mg/L;

NOEC (*Oncorhynchus mykiss*, 30d): 0,058 mg/L;

NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,058 mg/L;

CE₅₀ (*Ceriodaphnia dubia*, 48 h): 0,147 - 0,228 mg/L;

CL₅₀ (*Danio rerio*, 96 h): 0,330 - 0,760 mg/L.

Persistencia y Se espera que el producto tiene persistencia y no es fácilmente biodegradable.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 9/11

degradabilidad:

Potencial de bioacumulación: No se espera que tenga un alto potencial de bioacumulación.**Movilidad en suelo:** No determinada.**Otros efectos adversos:** No se conocen otros efectos ambientales.**SECCIÓN 13: INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LA SUSTANCIA O MEZCLA****Métodos de eliminación****Residuos:** El tratamiento y la disposición deben evaluarse específicamente para cada producto. Debe ser eliminado como residuo de acuerdo con las regulaciones locales. Observar el Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, Decreto Supremo N° 148, de 2003, del Ministerio de Salud.**Envase y embalaje contaminados:** Mantenga los restos del producto en sus envases originales y debidamente cerrados. La eliminación debe realizarse según lo establecido para el producto.**Prohibición de vertido en aguas residuales y otras precauciones especiales:** Evite que el residuo derramado llegue a los cursos de agua o alcantarillados. La disposición inadecuada de envases vacíos y residuos de productos en el medio ambiente puede provocar la contaminación del suelo, el agua y el aire, perjudicando la fauna, la flora y la salud de las personas. No reutilice los envases vacíos. Estos pueden contener residuos del producto y deben ser mantenidos cerrados y enviados para su correcta disposición según lo establecido para el producto.**SECCIÓN 14: INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE****Terrestre:** NCh382 - Mercancías peligrosas - Clasificación.**Número NU:** 1133**Designación oficial de transporte:** ADHESIVOS**Clase o división de peligro:** 3**Peligro secundario NU:** NA**Grupo de embalaje/envase:** II**Peligros para el medio ambiente:** El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte terrestre.**Marítima:** IMO - International Maritime Organization:
• IMDG Code - International Maritime Dangerous Goods Code.**Número NU:** 1133**Designación oficial de transporte:** ADHESIVES**Clase o división de peligro:** 3**Peligro secundario NU:** NA**Grupo de embalaje/envase:** II**Peligros para el medio ambiente:** El producto es considerado un contaminante marino.**EmS:** F-E,S-D**Aérea:** IATA - International Air Transport Association:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 10/11

• DGR - Dangerous Goods Regulation.

Número NU: 1133

Designación oficial de transporte: ADHESIVES

Clase o división de peligro: 3

Peligro secundario NU: NA

Grupo de embalaje/envase: II

Peligros para el medio ambiente: El producto se considera peligroso para el medio ambiente durante el transporte aéreo.

Precauciones especiales para el usuario: No hay necesidad de precauciones especiales.

Distintivos para identificación de peligros según NCh2190:**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE LA REGLAMENTACIÓN****Regulaciones nacionales:**

NCh2245:2021 - Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones;
NCh2190:2019 - Transporte terrestre de mercancías peligrosas - Distintivos para identificación de peligros;
NCh382:2021 - Mercancías peligrosas - Clasificación;
NCh1411/4:2000 - Prevención de riesgos - Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales;
DS43/2016 - Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas;
D57/2019 - Aprueba reglamento de clasificación, etiquetado y notificación de sustancias químicas y mezclas peligrosas;
RESOLUCIÓN 777 EXENTA - Aprueba listado oficial de clasificación de sustancias, según artículo 6° del DS n°57, de 2019, del Ministerio de Salud.

Regulaciones internacionales:

Convention concerning Safety in the use of Chemicals at Work (Convention 170) - International Labour Organization, 1990.

TSCA: Uno de los componentes de este producto no figura en la TSCA.

El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico.

SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES

Este documento fue preparado en base a los conocimientos actuales sobre el manejo adecuado de productos y en las condiciones normales de uso, de conformidad con la aplicación especificada en el envase. Cualquier otro uso del producto que esté involucrado su combinación con otros productos, y el uso de diversas formas de las que se indican, son responsabilidad del usuario. Advierte que el manejo de cualquier sustancia química requiere el conocimiento previo de sus peligros para el usuario. En el lugar de trabajo es para el producto de la empresa usuaria Promueve la formación de sus colaboradores sobre los posibles riesgos derivados de la exposición a la sustancia química.

La clasificación de la mezcla, presente en la sección 2, fue realizada según los métodos de evaluación de la información presentes en el Título III del Decreto 57/2019.

Fecha de próxima revisión: 03/07/2025.

Textos de indicaciones de peligro (H) citadas en la sección 3:

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Producto: Cemento Vulk Rendiplus SR200, Cemento Vulk Rendiplus Bomba de Presión SR200

Revisión: 00

Fecha: 03/07/2024

Página: 11/11

H224 Líquido y vapores extremadamente inflamables;
 H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias;
 H319 Provoca irritación ocular grave;
 H340 Puede provocar defectos genéticos;
 H350 Puede provocar cáncer;
 H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas;
 H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos;
 H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Control de cambios:

Versión	Fecha de fabricacion	Cambios
00	03/07/2024	Elaboración

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 en 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.

Abreviaturas:

ACGIH - *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales);
 BEI - *Biological Exposure Index* (Índice de exposición biológica);
 CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro de la Sociedad Química Estadounidense);
 CE₅₀ - Concentración efectiva de la sustancia para el 50% de los individuos;
 Ceiling - La concentración que no debe superarse durante ninguna parte de la exposición laboral.
 CE_{r50} - Concentración efectiva que resulta en una reducción del 50% en la tasa de crecimiento;
 CL₅₀ - Concentración efectiva o concentración letal de la sustancia para el 50% de los individuos;
 ETAm - Estimación de la Toxicidad Aguda de la mezcla;
 LT - Límite de tolerancia;
 LTB - Límite de tolerancia biológica;
 NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional);
 NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Concentración de efecto no observado);
 ONU - Organización de las Naciones Unidas;
 OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administración de Seguridad y Salud Ocupacional);
 PEL - *Permissible Exposure Limit* (Límite de exposición permisible);
 REL - *Recommended Exposure Limit* (Límite de exposición recomendado);
 STEL - *Short Term Exposure Limit* (Límite de exposición a corto plazo);
 TLV - *Threshold Limit Value* (Límite de valor);
 TWA - *Time Weighted Average* (Promedio ponderado en el tiempo).

Referencias bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.