



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 1 Identificación del producto químico y de la empresa

Nombre: Dynastone
Sinónimo: Solución acuosa de poliuretano
Uso del producto: Barniz para piedra

Proveedor: **Dynal Industrial S.A.**
Avenida 5 de Abril 4534 Estación Central, Santiago

Teléfono Información General: (56-2) 24782000
Teléfono de Emergencia: (56-2) 2478200

Sección 2 Identificación de los Peligros

2.1 Clasificación según SGA

Provoca irritación cutánea H315, Provoca irritación de ojos H319

Pictograma de advertencia: GHS 07

Peligro(s) principal(es): Irritante a la piel y los ojos.

2.2 Elementos de la etiqueta

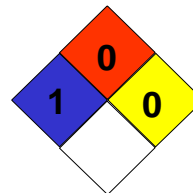
Pictograma NCh 2190

Ninguno
No clasifica como
peligrosos según
NCh 382

Pictogramas SGA



Pictograma NCh 1411/4



Palabras de advertencia:

Frases H:

H315: Irritación o corrosión cutáneas, categoría 2. Provoca irritación cutánea.

H319: Lesiones oculares graves o irritación ocular, categoría 2. Provoca irritación ocular grave.

Frases P:

P262: Evitar el contacto con ojos, piel y ropa

P280: Llevar guantes/prendas/gafas de protección

P302+P352 si en la piel: Lavar con abundante agua y jabón.

P305+P351+P338 SI contacta LOS OJOS: Lavar cuidadosamente con agua durante varios minutos.

Sección 3 Composición / Información de los componentes

Producto /componente	CAS	Símbolos	Frases H	Conc.	Clasificación GHS	
Poliuretano hidrosoluble	9017-09-8	NA	H315,H319	≤ 15 %	NA	NA



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 4 Primeros Auxilios

En caso de contacto accidental con el producto, proceder de acuerdo con:

Inhalación : Si se desarrollan dificultades para respirar saque al afectado de la fuente hacia aire fresco. Si los síntomas persisten busque atención médica inmediata. Si el afectado no respira, despeje la vía aérea y suministre respiración artificial. Si se desarrollan dificultades respiratorias, administre oxígeno por personal calificado. Busque atención médica inmediata.

Contacto con la piel : Lave enseguida la piel con jabón y agua. Remueva las ropas y/o zapatos contaminados. Si se desarrolla irritación o enrojecimiento busque atención médica. Lave la ropa contaminada antes de volver a usar o deséchela.

Contacto con los ojos : Lavar de inmediato por un mínimo de 15 minutos con agua limpia corriendo manteniendo los párpados abiertos. Levante el párpado ocasionalmente para asegurar el enjuague profundo. Si los síntomas aparecen en forma tardía o persisten consiga atención médica.

Ingestión : NO INDUCIR EL VOMITO. Enjuagar la boca y beber abundante agua. No deje al afectado solo y observe su respiración. Tratar sintómicamente. Si el producto es aspirado a los pulmones (ejemplo durante el vómito) envíe de inmediato a un centro médico.

Notas para el médico tratante : No existe tratamiento específico. Utilizar manejo sintomático

Sección 5 Medidas para lucha contra incendios

Clasificación : En condiciones de uso es no Combustible y no inflamable - es una solución acuosa diluida

Agente de Extinción : Pequeño fuego: Use polvo químico seco, CO₂, spray de agua, arena o tierra.
Gran fuego: Utilizar agua spray, niebla de agua o espuma resistente a alcohol
No apropiado: Chorros sólidos de agua

Procedimientos especiales : En caso de incendio pueden liberarse productos tóxicos como NO_x, óxidos de carbono y compuestos de carbono parcialmente oxidados o combustionados. Elimine las fuentes de ignición si es seguro realizarlo. Combata el fuego con las precauciones normales desde una distancia razonable.

Equipo de protección : Use máscara de protección respiratoria completa, con suministro de aire autónomo (SCBA).
El traje estructural de bomberos solo provee protección limitada.



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 6 Medidas en caso de derrame accidental

Prevenga el ingreso del material a drenajes y cursos de agua. Los derrames pueden ser resbalosos

Medidas de emergencia : El material derramado puede ser contenido con cualquier medida que involucre formación de diques con material absorbente: arena, tierra, etc. y posterior traspaso a un contenedor apropiado

Equipos de protección : No se requiere equipo especial. Pero se sugiere utilizar gafas y guantes de goma o nitrilo, ropa protectora impermeable

Precauciones a tomar para

Evitar daño al medio ambiente : Por potencial efecto nocivo sobre el ambiente acuático, evite la entrada del producto en cursos de agua o en alcantarillas, subterráneos o áreas confinadas.

Método de limpieza : Absorber o cubrir con tierra seca, arena u otro material no combustible y transferir a un depósito. Disponer de acuerdo a la reglamentación vigente en Planta autorizada

Sección 7 Manipulación y almacenamiento

Recomendaciones técnicas : Los envases, aun los vacíos retienen residuos de producto y vapores. Deberían ser manejados como si contuvieran producto.

Precauciones a tomar : Siga los cuidados genéricos para cualquier producto químico peligroso y no coma, beba o fume en áreas donde se utilice este material. Después de manipular lave sus manos con jabón y agua.

Recomendaciones sobre

Manipulación segura específica : Evitar contacto con materiales incompatibles. Evitar el contacto con piel, ojos y ropa.

Condiciones de almacenaje : Mantenga los envases firmemente cerrados en un lugar seco y bien ventilado. Evite fuentes de calor e ignición... Los envases abiertos deben ser cuidadosamente re-cerrados y mantenidos boca arriba para prevenir fugas.

Embalajes recomendados : Mantener el producto en envases de HDPE o acero, los cuales puedan ser cerrados y claramente etiquetados Mantener en envases originales

Sección 8 Controles de Exposición / Protección personal

Medidas para reducir

La posibilidad de exposición : Controles de Ingeniería: Asegurar la existencia de estaciones lavaojos y duchas de seguridad cercanas al sitio de trabajo.

Límites de Exposición ocupacional: No ha sido definido por autoridad local.

Protección respiratoria : Si se espera concentraciones sobre los límites permitidos ej. incendios, se deben usar máscara certificada con filtro para vapores orgánicos o equipos de respiración autónomos

Guantes de protección : Usar guantes con resistencia química tales como: caucho, acrilonitrilo

Protección de la vista : Usar como mínimo gafas químicas.

Otros equipos de protección : No requiere otro equipamiento especial para su manipulación

Ventilación : El producto no es volátil.
No requiere condiciones especiales de ventilación



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 9 Propiedades Físicas y Químicas

Estado físico	: Líquido
Apariencia y color	: blanquecino, olor característico
pH	: 7,0 – 8,0
Concentración	:aprox 17 %
Temperatura de descomposición	:aprox 250 °C
Punto de fusión/congelación	:0 °C (agua)
Punto de Ebullición	:100 °C (agua)
Punto de inflamación	:no es inflamable
Temperatura de auto ignición	:no autoigniciona
Propiedades explosivas	:
Límite inferior de explosividad	no aplica
Límite superior de explosividad	no aplica
Peligros de fuego/explosión	:no aplica
Densidad de vapor	:(aire = 1)
Densidad a 20°C	:1,0 g/cm ³
Viscosidad	:la del agua mPa .s @ 20°C
Velocidad de evaporación	:la del agua
Coefficiente de partición octanol/agua	:Log Pow no hay datos
Solubilidad en agua y otros solventes	:miscible con agua



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 10 Estabilidad y Reactividad

Estabilidad de utilización.	:Producto es estable y no es factible que reaccione de forma peligrosa en condiciones normales de utilización.
Condiciones a evitar < 10°C	:Evitar temperaturas extremas. Calor > 60 °C, llamas y chispas y temperaturas de congelación < 10°C
Incompatibilidad con otros materiales	:Evitar materiales oxidantes; cloratos y peróxidos
Productos peligrosos de descomposición	:Por descomposición térmica se pueden generar una variedad de compuestos de acuerdo a las condiciones. La combustión incompleta dará origen a material particulado e hidrocarburos sin quemar, óxidos de carbono y de nitrógeno y compuestos orgánicos parcialmente oxidados. No existe descomposición con uso y manejo adecuados.
Productos peligrosos de la combustión	:Similar a caso anterior . Óxidos de carbono y de nitrógeno
Polimerización Peligrosa	:No se conocen reacciones peligrosas bajo las condiciones normales de uso.

Sección 11 Información toxicológica

Toxicidad aguda Efectos Agudos	:El contacto con los ojos puede causar fuerte irritación.
Inhalación	:No es factible que el producto presente riesgo de inhalación significativa a temperatura ambiente. En presencia de fuentes de alta temperatura podrían generar vapores, o humos los cuales podrían causar irritación de ojos y del tracto respiratorio. La exposición a vapores puede causar irritación de los ojos, nariz, tracto respiratorio. Puede causar náuseas y cefaleas.
Ingestión	:Puede causar irritación del TGI
Contacto con la piel	:En contacto breve u ocasional, puede causar ligera irritación de la piel, la cual se puede intensificar si no se remueve el contaminante de la piel.
Contacto ocular	:Produce irritaciones fuertes, pudiendo perjudicar seriamente los ojos
Toxicidad crónica	:No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
Efectos reproductivos	: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
Toxicidad del desarrollo	:Sin información disponible
Toxicidad genética	:No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
Carcinogénesis	:No se conocen efectos significativos o riesgos críticos
Sensibilización alérgica	:No se espera que cause sensibilización



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 12 Información ecológica

Inestabilidad :El polímero es estable

Persistencia, degradabilidad :Los ingredientes individuales se catalogan de fácilmente a no inmediatamente biodegradables. Ensayos MITI modificado OECD 301B. Ensayo de evolución de CO₂, indican degradabilidad del 73- 80% en 21-28 días.

Bio-acumulación :Potencial bajo, con Log Pow de -0,46 y 1,45 y FBC de 0,2 y <0,5 para los ingredientes

Efectos ambientales :No se espera una alta toxicidad para la vida acuática. Se han observado efectos agudos negativos con bacterias, dafnia, microorganismos, algas y peces, con concentraciones > 500 mg/L
En suelo y en pequeñas cantidades será absorbido en las capas superficiales donde puede tener lugar biodegradación. Grandes cantidades pueden penetrar a capas de suelo anaeróbico en la cual algunos compuestos orgánicos pueden persistir. No se tienen datos para la movilidad en suelo.

Observación: :El producto puede ser eliminado completamente de aguas residuales o servidas por adsorción en plantas de purificación de lodos activados.

Sección 13 Información sobre la disposición final

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para disponer de la sustancia, residuo o desecho

:Toda forma de disposición debería cumplir con la legislación local. Disponga el producto y sus envases en forma cuidadosa y responsable. Evite contaminar cursos de aguas, drenajes o suelo con esta sustancia o sus envases. Disponer como residuo peligroso de acuerdo con la legislación chilena, vía una empresa autorizada.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena para eliminación de envases / embalajes contaminados

: Según normativa vigente. Se sugiere su disposición final en lugar autorizado para desechos no peligrosos.

Sección 14 Información sobre el transporte

NCh 2190, marcas aplicables El producto no clasifica como peligroso de acuerdo a la NCh 382, por tanto no es aplicable el rotulado de la NCh 2190 para el transporte. Para el caso del almacenamiento ver Pictograma aplicable según NCh 1411/4 en Sección 2.

Clase ADR/RID-GGVS/E : No aplica
Numero Kemler :
UN :
Grupo embalaje/envasado :
Denominación de flete :

IMDG /GGVmar : No aplica
Numero UN :
Label :
Numero EMS :
Marine pollutant :
Nombre técnico correcto :

Transporte aéreo ICAO-TI y IATA-DGR:

ICAO/IATA : No aplica
Numero UN/ID :
Label :
Grupo embalaje :
Nombre técnico correcto :



Hoja de Datos de Seguridad

Dynastone

Sección 15 Información reglamentaria

NCh 382, Sustancias peligrosas – Clasificación

NCh 2245 Of 2015, Hoja de Datos de Seguridad para productos químicos – Contenido y orden de las secciones

NCh 1411/4, Prevención de Riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de Riesgos de materiales

NCh 2190, Transporte de sustancias peligrosas – Distintivos para identificación de riesgos

Naciones Unidas. Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos (SGA), quinta edición revisada. ONU, Nueva York, NY, 2013, 574 p. Disponible en http://www.unece.org/es/trans/danger/publi/ghs/ghs_rev05/05files_s.html

Decreto 594 - Ministerio de Salud, REGLAMENTO SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y AMBIENTALES BASICAS EN LOS LUGARES DE TRABAJO

Decreto 43 – Ministerio de Salud, Aprueba Reglamento de Almacenamiento de Sustancias Peligrosas

Decreto Supremo 148 - Ministerio de Salud, Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos

Sección 16 Otra información

Las indicaciones que anteceden están basadas en ensayos que consideramos seguros y son correctas de acuerdo a nuestra experiencia. Sin embargo, no pudiendo controlar las condiciones de aplicación, no nos responsabilizamos por daños, perjuicios o pérdidas ocasionadas por el uso inadecuado de los productos.

Aconsejamos al usuario determinar previamente si estos son apropiados para el uso particular propuesto. Nos reservamos el derecho a efectuar cambios a fin de adaptar nuestros productos a tecnología de punta.

Fecha de Preparación/Revisión: 20/04/2018