

## HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

### Sección 1: Identificación de la sustancia química y del proveedor

|   |   |
|---|---|
| Nombre de la sustancia química          | : CICLOHEXANO.  |
| Proveedor / fabricante /comercializador | : Dideval Soc. Com. Ltda.   |
| Dirección                               | : Avda. Las Industrias N°1420 - Padre Hurtado                                       |
| Teléfono                                | : Central Fono 227545900  |
| Fax                                     | : 6836331   |
| e-mail                                  | : <a href="mailto:dideval@dideval.cl">dideval@dideval.cl</a>                        |
| Teléfono de emergencia                  | : 9 2377915 - 7 8852801   |
| Teléfono de emergencia médica           | : 22 63538 00 Centro de Información Toxicológica de la Universidad Católica (CITUC) |

### Sección 2: Información sobre la sustancia o mezcla

|                        |                                    |
|------------------------|------------------------------------|
| Nombre químico (IUPAC) | : Ciclohexano.                     |
| Fórmula química        | : C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> . |
| Sinónimos              | : Hexahidrobenceno.                |
| Nº CAS                 | : 110-82-7.                        |
| Nº NU                  | : 1145                             |

### Sección 3: Identificación de los riesgos

|   |   |
|---|---|
| Marca en etiqueta NCh 2190                    | : INFLAMABLE, clase 3.1.                        |
| Clasificación de riesgos del producto Químico | : Salud: 2 / Inflamabilidad: 3 / Reactividad: 0 |

#### a) Peligro para la salud de las personas

Efectos de una sobre exposición aguda (por una vez)

|                       |   |
|-----------------------|---|
| Inhalación            | : Los vapores pueden irritar el tracto respiratorio y causan mareos, dolores de cabeza, anestesia y detención respiratoria. |
| Contacto con la piel  | : Produce sequedad de la piel e irritación.   |
| Contacto con los ojos | : Irritación grave.   |
| Ingestión             | : Vómitos, nauseas, mareos y pérdida de la conciencia.  |

- Efecto de una sobre exposición crónica (largo Plazo) : Se conocen situaciones de anemia junto a pérdida de la coordinación, del apetito, dolor de cabeza y nauseas.
- Condiciones Médicas que se verán agravadas con la sobre exposición al producto : No exponerse personas con afecciones al sistema nervioso central y/o el hígado.
- b) Riesgos para el medio ambiente** : En concentraciones elevadas resulta perjudicial para el ecosistema acuático. Dañino para las riberas, y si penetra en tomas de agua es perjudicial para el ser humano.
- c) Riesgos especiales de la sustancia** : Su mayor peligrosidad es el carácter inflamable que posee.
- d) Resumen tratamiento de emergencia** : En caso de derrame o filtración de debe contener el producto para que este no ingrese a cursos de agua. Recolecte el residuo a quedar y luego disponga este según la normativa legal vigente.

#### **Sección 4: Medidas de primeros auxilios**

---

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

- a) Inhalación : Leve al afectado a un lugar abierto. Si presenta dificultades, ayude con la respiración. Solicite ayuda médica.
- b) Contacto con la piel : Lave con abundante agua la parte del cuerpo afectada y retire las ropas contaminadas. Busque ayuda médica.
- c) Contacto con los ojos : Lave por 15 minutos los ojos con abundancia de agua y de manera suave. Mantenga los párpados abiertos para la remoción de residuos. Dirigirse a un centro medico inmediato.
- d) Ingestión : **NO INDUCIR VOMITOS.** Administre cantidades de agua pequeñas solo si la persona esta **TOTALMENTE CONSCIENTE.** Si la persona se encuentra **INCONSCIENTE** no suministre nada por la vía oral. Busque ayuda médica urgente.
- Notas especiales para el uso médico : Tratar al paciente según sus síntomas.

**Sección 5: Medidas para lucha contra el fuego**

Agentes de extinción : Espuma, polvo químico seco, Dióxido decarbono.

Agentes de extinción contraindicados : Agua forma directa y/o a presión.

**a) Procedimientos especiales para combatir el fuego**

: Refrigerar los contenedores expuestos. Mantener el viento a la espalda y una distancia segura.

**b) Equipos de protección personal para el combate del fuego**

: Protección respiratoria completa. Casco con visor que permita reflejar el calor. Botas de seguridad.

**Sección 6: Medidas para controlar derrames o fugas**

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame de material

: Aislar la zona afectada y alejar de posibles fuentes de ignición. Evacuar el área en prevención de cualquier incendio.

Equipos de protección personal para atacar la emergencia

: Botas y traje de protección química. Proteger las vías respiratorias con equipos de respiración autónoma. Utilice guantes de protección química.

**a) Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente**

: Construya diques para evitar el contacto del compuesto con fuentes de agua y alcantarillado. Recupere la mayor parte del material en el suelo, y los residuos absórbalos con materias inertes (arena por ejemplo).

**b) Métodos de limpieza**

: Durante la recolección del producto se deben utilizar elemento antichispas y bombas antiexplosión.

**c) Método de eliminación de desechos**

: Incinerar los residuos en instalaciones especialmente diseñadas al efecto y debidamente autorizados por la autoridad competente.

**Sección 7: Manipulación y Almacenamiento**

|  |   |
|--|---|
| Recomendaciones técnicas                               | : Almacenar el producto en lugares bien ventilados, ya sea ventilación natural o forzada, lejos de cualquier fuente de ignición.  |
| Precauciones a tomar                                   | : Precauciones normales para almacenar productos inflamables.: Lugares bien ventilados, con iluminación a prueba de explosión y con equipo cercano para el combate de fuegos. |
| Recomendaciones sobre manipulación segura, específicas | : Utilizar anteojos de protección química, guantes de neopreno de puño largo, y si el lugar lo hace necesario, respirador con filtros para vapores orgánicos.                 |
| Condiciones de almacenamiento                          | : Lugar con buena ventilación. Si se almacena en interiores, se debe cumplir con todas las exigencias para almacenamiento de líquidos inflamables.                            |
| Embalajes recomendados y no adecuados por el proveedor | : Utilizar solo envases metálicos, producto de la posible generación de electricidad estática   |

**Sección 8: Control de exposición / protección especial**

|   |   |
|---|---|
| <b>a) Medidas para reducir la posibilidad de exposición</b>         | : Lugares a manipular el producto deben presentar buena ventilación natural o forzada y manipular solo cantidades necesarias y mantener tapados los contenedores. |
| <b>b) Parámetros de control</b>                                     |   |
| Límite permisible ponderado (LPP) y absoluto (LPA) y temporal (LPT) | : LPP: 240 ppm .o 820 mg/m3.  |
| <b>c) Equipos de protección personal</b>                            |   |
| Protección respiratoria   | : Respirador con filtros para vapores orgánicos.  |
| Guantes de protección   | : De nitrilo o neopreno de puño largo.  |
| Protección a la vista   | : Anteojos de protección química.   |
| Otros equipos de protección   | : Delantal de PVC para proteger el cuerpo.  |
| Ventilación   | : Natural o forzada.  |

**Sección 9: Propiedades físicas y químicas**

|                                       |  |
|---------------------------------------|--|
| Estado físico                         | : Líquido  |
| Apariencia y olor                     | : Incoloro de olor agradable.  |
| Concentración                         | : app.100% .   |
| PH concentración y temperatura        | : No aplica.   |
| Punto de inflamación                  | : -20° C.  |
| Límites de inflamación                | : No disponible.   |
| Temperatura de auto ignición          | : 473° C.  |
| Presión de vapor a 20° C              | : 78 mm Hg.  |
| Densidad de vapor                     | : 2,9  |
| Densidad a 20° C                      | : 0.799  |
| Solubilidad en agua y otros solventes | : Insoluble en agua. Soluble en Acetona, Alcohol, Cloroformo, Éter, Ácido Acético glacial, Disulfuro de Carbono. |
| Peligros de fuego o explosión         | : Los vapores pueden extenderse un largo trecho, encender y retroinflamar.                                       |

**Sección 10: Estabilidad o reactividad**

|   |   |
|---|---|
| Estabilidad                                       | : Estable.  |
| Incompatibilidad (materiales que se deben evitar) | : Evitar mezclar con materiales fuertemente oxidantes, se pueden formar mezclas explosivas. |
| Productos peligrosos de la descomposición         | : No descompone.  |
| Productos peligrosos de la combustión             | : A altas temperaturas emite humos acres e irritantes.                                      |
| Polimerización peligrosa                          | : No se produce.  |

**Sección 11: Información toxicológica**

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Toxicidad a corto plazo        | : DL50 Ratas (oral): 29820 mg/Kg.                 |
| Toxicidad a largo plazo        | : Ingestión produce daños a los riñones e hígado. |
| Efectos locales o sistemáticos | : Irritación de ojos y resequedad de la piel      |
| Sensibilización alérgica       | : No se produce.                                  |

**Sección 12: Información ecológica**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Inestabilidad                   | : Degradado a largo plazo , al darse buenas condiciones de exposición al aire. |
| Persistencia / Degradabilidad   | : Degradable.  |
| Bío-acumulación                 | : Dato no disponible.  |
| Efectos sobre el medio ambiente | : Peligroso para la vida acuática.   |

**Sección 13: Consideraciones sobre disposición final**

Métodos recomendados y aprobados por la Normativa chilena para disponer de la Sustancia, residuo o desecho : Incinerar los residuos en instalaciones debidamente autorizadas por la autoridad competente.

Métodos recomendados y aprobados por la normativa chilena, para la eliminación de envases/embalajes contaminados : Enviar los envases a instalaciones debidamente autorizadas por la autoridad competente y según la legislación vigente para su destino final.

**Sección 14: Información sobre transporte**

|                                       |                       |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Terrestre por carretera o ferrocarril | : Clase 3.1, NU 1145. |
| Vía marítima                          | : Clase 3.1, NU 1145. |
| Vía aérea                             | : Clase 3.1, NU 1145. |
| Vía fluvial / lacustre                | : Clase 3.1, NU 1145. |
| Distintivos aplicables NCh 2190       | : INFLAMBLE.          |
| Número Naciones Unidas                | : 1145.               |

**Sección 15: Normas vigentes**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Normas internacionales aplicables | : IMO / NU: Clase 3.1 / 1145.                                 |
| Normas nacionales aplicables      | : Nch 382 / Nch 2190 / D.S. 594 / D.S. 298 / D.S. 148 / DS 78 |
| Marca en etiqueta                 | : INFLAMABLE.   |

**Sección 16: Otras informaciones**

Dideval Ltda., solicita a las personas que reciban esta hojas de seguridad, estudiarlas para enterarse de los peligros de este producto

Con el fin de promover el uso seguro los usuarios deben:

- Notificar a los empleados y a todos aquellos que utilicen este producto de la información contenida en esta hoja.
- Proporcionar a sus clientes la información para que estos a su vez la traspasen a todos aquellos involucrados en el uso y manejo del producto.

Los datos consignados en esta Hoja de Datos de Seguridad esta basada en datos obtenidos de fuentes confiables. Considerando que el uso de esta información y de los productos esta fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones del uso seguro del producto es obligación del usuario.