

INFORME N° 3046-0029-20

**INFORME DE CLASIFICACION DE MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE EN TERRITORIO NACIONAL SEGÚN NORMA NCh382**

En Santiago, a 04 de mayo de 2020, quien suscribe informa que:

Con fecha 09 de abril de 2020, el Sr. **JUAN CARVAJAL, PRODUCT MANAGER** de la empresa **KASEM ARICA SpA, RUT 76.692.183-3**, ha solicitado al **INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION** informar si el producto **DCM 100ml, 170ml, 200ml Anphoterol®**, de Marca Comercial **ANPHOTEROL®**, está o no clasificado como Mercancía Peligrosa en la Norma Chilena **NCh382**, considerando la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (HDS), entregada por el solicitante, la que se adjunta como parte integrante de este informe.

Con fecha 27 de abril de 2020, luego de la revisión de los antecedentes entregados por el solicitante, se determina que éstos son suficientes y adecuados para elaborar el presente informe.

Conforme a los criterios definidos en la Norma Chilena **NCh382:2017 Mercancías Peligrosas - Clasificación**, se informa que el producto **DCM 100ml, 170ml, 200ml Anphoterol®** corresponde a una mercancía que se encuentra mencionada por su nombre en el listado de esta norma bajo la **CLASE 2 GASES**, número de Naciones Unidas **NU: 1950** y designación oficial de transporte **AEROSOLES**.

Se hace presente que para este producto, número **NU: 1950** la Norma Chilena establece las disposiciones especiales N°: **63; 190; 277; 327; 344 y 381**.

***Por lo tanto, se recomienda adoptar todas las medidas indicadas en la Hoja de Datos de Seguridad del producto, con el fin de proteger la salud de las personas y al medio ambiente.***

El presente informe tiene validez contra la vigencia de la norma **NCh382:2017 Mercancías Peligrosas - Clasificación**, que se tomó como base para la elaboración del informe. Esta norma clasifica a las mercancías peligrosas de acuerdo al peligro más significativo que presenta en el transporte en territorio nacional.

Este informe ha sido emitido conforme a los antecedentes entregados por el solicitante, sin considerar cambios en la clasificación antes declarada por condiciones de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, eliminación o condiciones de compatibilidad con otros productos.

El presente informe no sustituye ni reemplaza a los documentos de uso obligatorio conforme a las disposiciones legales vigentes. Las consecuencias de cualquier siniestro o accidente causado por la posesión, utilización u operación del producto señalado anteriormente, ya sea a personas, animales o vegetales, bienes y/o medio ambiente, al solicitante o a terceros, serán asumidas por el solicitante, aun cuando provengan de hechos o de causas ajenas a su responsabilidad civil o penal, y aunque provengan de caso fortuito o fuerza mayor. En el supuesto que, por cualquier motivo, el Instituto Nacional de Normalización y/o el profesional encargado fuera citado o llamado a juicio, por alguna de estas causas, éste declinará su responsabilidad en los términos de la presente cláusula, debiendo el solicitante reembolsarle todas las indemnizaciones que haya debido pagar, inclusive costas judiciales, honorarios de abogados y cualquiera otro gasto.

En expresa conformidad con lo estipulado en el texto precedente, se suscribe el presente INFORME DE CLASIFICACION DE MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE EN TERRITORIO NACIONAL SEGÚN NORMA NCh382, a través de firma electrónica, por parte de Instituto Nacional de Normalización.

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**  
NCh2245:2015

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto químico:</b>	DCM 100ml, 170ml y 200ml Anphoterol®.
<b>Usos recomendados:</b>	Uso médico externo, no inflamables, no tóxicos.
<b>Restricciones de uso:</b>	En alimentos.
<b>Nombre del proveedor:</b>	Kasem Arica SpA.
<b>Dirección del proveedor:</b>	Av. La Dehesa 1201, Torre Oriente, Of. 533 - Lo Barnechea, Santiago, Chile.
<b>Número de teléfono del proveedor:</b>	(56) 2 – 2951 6982
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile:</b>	(56) 9 – 9506 3358
<b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile:</b>	(56) 9 – 9506 3358
<b>Información del Fabricante:</b>	Kasem Arica SpA.
<b>Dirección electrónica del proveedor:</b>	info@anphoterol.com

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS\***

<b>Clasificación según NCh382:</b>	Clase 2. División 2.2: Gases no inflamables, no tóxicos.
<b>Distintivo según NCh2190:</b>	
<b>Clasificación según SGA (GHS):</b>	Aerosoles, categoría 3.
<b>Palabra de Advertencia:</b>	Atención.
<b>Indicación de Peligro:</b>	H229 Contiene gas a presión: puede reventar si se calienta.
<b>Indicación de Precaución:</b>	<u>Prevención:</u> P210A Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas. No fumar. <u>Almacenamiento:</u> P410 + P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F
<b>Etiqueta SGA:</b>	Sin pictograma.
<b>Señal de seguridad según NCh1411/4:</b>	
<b>Clasificación específica:</b>	Ninguna.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**DCM ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 06

Página 2 de 7

<b>Distintivo específico:</b>	Ninguno.
<b>Descripción de peligros:</b>	No representa riesgo alguno para las personas, ya que es un dispositivo médico clase II para uso externo.
<b>Descripción de peligros específicos:</b>	Puede reventar si se calienta.
<b>Otros peligros:</b>	No tiene.

**SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES**

Este producto es una mezcla.

No posee ingredientes peligrosos.		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Denominación química sistemática</b>	Sales multipolares de amplio espectro	H <sub>2</sub> O
<b>Nombre común o genérico</b>	Mezcla de sales anfóteras	Agua
<b>Rango de concentración</b>	confidencial	equilibrado
<b>Número CAS</b>	confidencial	7732-18-5 + Ozono
Sin impurezas peligrosas.		

**SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS\***

El producto se utiliza en primeros auxilios para casos de contaminaciones químicas corrosivas o irritantes, por lo tanto, no corresponde aplicar medidas de primeros auxilios para el Anphoterol®.	
<b>Inhalación:</b>	El producto no libera vapores peligrosos. En caso de incomodidad respirar aire fresco.
<b>Contacto con la piel:</b>	El producto está destinado para ser usado en la piel. Busque atención médica en caso de incomodidad persistente.
<b>Contacto con los ojos:</b>	El producto está destinado para ser usado en los ojos. Busque atención médica en caso de incomodidad persistente.
<b>Ingestión:</b>	No aplica. Busque atención médica en caso de incomodidad.
<b>Efectos agudos previstos:</b>	No se esperan efectos agudos. Sin riesgos.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	No relevante. Sin riesgos.
<b>Síntomas / efectos más importantes:</b>	No se esperan síntomas. Sin riesgos.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	Producto de uso médico, especialmente creado para eliminar o reducir las lesiones causadas por el contacto ocular o cutáneo con una sustancia química irritante o corrosiva de características ácidas y/o alcalinas.
<b>Notas especiales para un médico tratante:</b>	Anphoterol® dispositivo médico de clase II de uso externo, producto de origen chileno espacialmente creado para eliminar o reducir las lesiones causadas por el contacto ocular o cutáneo con una sustancia química irritante o corrosiva.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>Agentes de extinción:</b>	Espuma, Agua presurizada, Polvo químico seco, dióxido de carbono o cualquier otro dispositivo de clase "ABC".
<b>Agentes de extinción inapropiados:</b>	No aplica.
<b>Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica:</b>	No tiene.
<b>Peligros específicos asociados:</b>	Este producto no es inflamable ni combustible.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

<b>Métodos específicos de extinción:</b>	Atacar el incendio desde la mayor distancia posible y con el viento a su espalda.
<b>Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos:</b>	En caso de incendio, usar ropa protector contra llamas, guantes, botas de neopreno y un equipo de respiración autónoma.

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

<b>Precauciones personales:</b>	En caso de contacto ocular o para un confort ocular, enjuague con solución salina isotónica para solución secundaria de lavado.
<b>Equipos de protección personal:</b>	No se requiere.
<b>Procedimientos de emergencia:</b>	No aplica.
<b>Precauciones medioambientales:</b>	Ninguna precaución específica. Solamente absorber el producto derramado.
<b>Métodos y materiales de limpieza</b> Recuperación: Neutralización: Disposición final:	Sin precauciones específicas. Este producto puede ser absorbido con cualquier material inerte. Disponer conforme a Decreto No. 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):</b>	Sin medidas adicionales específicas.

**SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

<b>MANIPULACIÓN</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura:</b>	Cuando maneje el producto no coma, beba o fume. No manipular el producto cerca de alimentos. No exponer a altas temperaturas o humedad. Evitar la generación de polvo. Utilizar equipo de protección personal.
<b>Medidas operacionales y técnicas:</b>	Antes de manipular el producto lea completamente la etiqueta.
<b>Otras precauciones:</b>	No se requieren.
<b>Prevención del contacto:</b>	No se requieren.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	
<b>Condiciones de almacenamiento seguro:</b>	Conservar únicamente en envase original, bien cerrado, etiquetado, en lugar seco y ventilado, bajo techo o cubierto. Mantenga lejos de fuentes de calor. Proteja de la congelación. No almacenar junto a alimentos. No almacene en ambientes corrosivos sin su estuche protector.
<b>Medidas técnicas:</b>	El producto se debe manejar y almacenar en bodegas seguras que tengan buena ventilación. Temperatura de almacenamiento entre 2 a 50°C.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles:</b>	Producto estable en condiciones normales de manipulación, uso y almacenaje.
<b>Material de envase y embalajes:</b>	Producto estéril a conservar en el envase de origen. Fecha límite de almacenamiento es de 24 meses si el envase permanece cerrado.

**SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL**

<b>Concentración máxima permisible:</b>	No Aplica.
<b>Elementos de protección personal</b>	
Protección respiratoria:	No requiere.
Protección de manos:	No requiere.
Protección de ojos / cara:	No requiere.
Protección de la piel y cuerpo:	No requiere.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

<b>Medidas de ingeniería:</b>	No requiere.
-------------------------------	--------------

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Líquido.
<b>Forma en que se presenta:</b>	Acuoso.
<b>Color:</b>	Incoloro.
<b>Olor:</b>	Inodoro.
<b>pH a 20°C:</b>	7,05.
<b>Punto de fusión / punto de congelamiento:</b>	-1 °C.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:</b>	99 °C.
<b>Punto de inflamación:</b>	No inflamable.
<b>Límites de explosividad:</b>	No aplicable.
<b>Presión de vapor a 25°C:</b>	24 mmHg
<b>Densidad relativa del vapor (aire = 1):</b>	0,6 Kg/m <sup>3</sup> a 100°C.
<b>Densidad a 20°C:</b>	1,038 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es):</b>	A 25°C 10g / 100ml de agua.
<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua:</b>	Miscible con agua.
<b>Temperatura de auto-ignición:</b>	605°C.
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Posible descomposición térmica por encima de 605°C.
<b>Umbral de olor:</b>	No aplicable ya que la mezcla es inodora.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No se registra.
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable.
<b>Viscosidad:</b>	Similar a la viscosidad del agua.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Estabilidad química:</b>	Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenaje.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	Ninguna conocida a la fecha. Ninguna descomposición, condensación y auto-reactividad esperada.
<b>Condiciones que deben evitar:</b>	No exponer a temperaturas menores a 2°C. Para los nebulizadores DCM, no perforar o exponer a la luz solar.
<b>Materiales incompatibles:</b>	No se registra a la fecha.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	Gases de monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de sodio, óxidos de fósforo y vapores orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACION TOXICOLÓGICA**

<b>Toxicidad aguda (LD50 y LC50):</b>	No determinada.
<b>Irritación / corrosión cutánea:</b>	No es irritante a la piel.
<b>Lesiones oculares graves / irritación ocular:</b>	No irritante y no corrosiva (pruebas <i>in vitro</i> en fibroblastos de tejido humano).

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**DCM ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 06

Página 5 de 7

<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No determinada.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras / <i>in vitro</i></b>	No determinada.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:</b>	No determinada.
<b>Peligro de inhalación:</b>	No determinada.
<b>Toxicocinética:</b>	No determinada.
<b>Metabolismo:</b>	No determinada.
<b>Distribución:</b>	No determinada.
<b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria):</b>	No determinada.
<b>Disrupción endocrina:</b>	No determinada.
<b>Neurotoxicidad:</b>	No determinada.
<b>Inmunotoxicidad:</b>	No determinada.
<b>“Síntomas relacionados”</b>	No se registra.

**SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLOGICA**

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC):</b>	No se conocen efectos adversos.
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	El producto puede descomponerse en el corto plazo en el medio ambiente en simples sales inorgánicas.
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	No se bioacumula (miscible en agua y poco miscible en solventes orgánicos).
<b>Movilidad en suelo:</b>	No determinada.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL**

<b>Residuos:</b>	No se deben tomar precauciones para este efecto.
<b>Envase y embalaje contaminados:</b>	Deseche los desperdicios y residuos de acuerdo a la reglamentación local. Evite disposición no autorizada. No verter ilegalmente en la tierra o en el agua.
<b>Material contaminado:</b>	Eliminar conforme a Decreto No. 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

**SECCIÓN 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE\***

	MODALIDAD DE TRANSPORTE		
	Terrestre (ADR/RID)	Marítimo (IMDG)	Aéreo (IATA)
<b>Regulaciones:</b>			
<b>Número NU</b>	1950	1950	1950
<b>Designación oficial del transporte:</b>	Aerosoles.	Aerosoles.	Aerosoles.
<b>Clasificación de peligro primario NU:</b>	2	2	2
<b>Clasificación de peligro secundario NU:</b>	-	-	-
<b>Grupo de embalaje / envase:</b>	-	-	-

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

<b>Peligros ambientales:</b>	No	No	No
<b>Precauciones especiales:</b>	-	-	-
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78 Anexo II, y con IBC Code:</b>	Como los productos son entregados de forma condicionada (productos envasados), esta subsección no es aplicable.		
Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de Kasem Arica SpA y conocimiento por parte de Kasem Arica SpA de las regulaciones vigentes apropiadas. Kasem Arica SpA no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.			

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA\***

<b>Regulaciones nacionales:</b>	<p>DECRETO SUPREMO N° 148 (2003): Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DECRETO SUPREMO N° 594 (2001): Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DECRETO SUPREMO N° 609 (1998): Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.</p> <p>NCh 382:2017: Mercancías peligrosas – Clasificación.</p> <p>NCh 1411/4:2000: Prevención de Riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190:2019: Transporte de sustancias peligrosas. Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245:2015: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones.</p>
<b>Regulaciones internacionales:</b>	<p>Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de mercancías peligrosas. Reglamentación Modelo OIEA. Volumen I y II. ADR, IMDG, IATA.</p>
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

<b>Uso específico:</b>	N.D.								
<b>Frases de riesgo (R):</b>	No Aplica.								
<b>Frases de seguridad (S):</b>	<p>Mantenga el recipiente bien cerrado y en un lugar bien ventilado.</p> <p>Mantenga lejos de alimentos y bebidas.</p> <p>No comer ni beber durante su utilización.</p> <p>No fumar durante su utilización.</p> <p>No respire el polvo.</p> <p>Use indumentaria y guantes adecuados junto con protección para los ojos / cara.</p> <p>Evite su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.</p>								
<b>HMIS: (Hazardous Materials Information System, Sistema de Información para Materiales Peligrosos)</b>	<table border="1"> <tr> <td><b>SALUD</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>INFLAMABILIDAD</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>PELIGRO</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>EPP</b></td> <td><b>E</b></td> </tr> </table>	<b>SALUD</b>	<b>0</b>	<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>	<b>PELIGRO</b>	<b>0</b>	<b>EPP</b>	<b>E</b>
<b>SALUD</b>	<b>0</b>								
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>								
<b>PELIGRO</b>	<b>0</b>								
<b>EPP</b>	<b>E</b>								

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**Nota:** Básicamente la presente HDS se ha confeccionado sobre la base de los antecedentes que el Laboratorio de Electrometalurgia y Corrosión del Departamento de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Santiago obtiene de fuentes reconocidas internacionalmente, las que son utilizadas para emitir una opinión técnica según el formato estipulado en la NCh2245:2015 y en la información orientada al cumplimiento de estándares nacionales e internacionales que rigen las materias contenidas.

En tal sentido, la HDS de este producto representa una opinión independiente del fabricante en un contexto de evaluación de riesgos con énfasis, principalmente, en la salud ocupacional de los trabajadores que participan en el ciclo de vida del uso industrial de productos químicos, en los cuidados al medio ambiente, en cautelar el patrimonio del mandante y en el fiel cumplimiento de la legislación nacional, cada cliente que solicita que la HDS tenga el logo corporativo lo hace bajo su responsabilidad y en nada involucra a la Universidad de Santiago quien asume que se trata de una materia de régimen interno y no de comercialización del producto en cuestión. Asimismo, la Universidad de Santiago no es responsable de la información proporcionada por el solicitante del servicio en términos de la vigencia de la documentación proporcionada por este.

*Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en [www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org).*

**Control de cambios:**

Se actualiza información en secciones 2, 4, 14, y 15.

**Fecha de creación:** 14 de Enero de 2019.

**Fecha próxima revisión:** 17 de Agosto de 2020.

**Referencias:** HDS del fabricante.  
HDS 10-38 Aire de Limpieza 3M, 36-4283-2.

*\* Indica datos modificados desde su última actualización.*

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN

INFORME N° 3046-0028-20

**INFORME DE CLASIFICACION DE MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE EN TERRITORIO NACIONAL SEGÚN NORMA NCh382**

En Santiago, a 04 de mayo de 2020, quien suscribe informa que:

Con fecha 09 de abril de 2020, el Sr. **JUAN CARVAJAL, PRODUCT MANAGER** de la empresa **KASEM ARICA SpA, RUT 76.692.183-3**, ha solicitado al **INSTITUTO NACIONAL DE NORMALIZACION** informar si el producto **DMT 2L, DMT 3,5L y DMT 5L Anphoterol®**, de Marca Comercial **ANPHOTEROL®**, está o no clasificado como Mercancía Peligrosa en la Norma Chilena **NCh382**, considerando la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (HDS), entregada por el solicitante, la que se adjunta como parte integrante de este informe.

Con fecha 27 de abril de 2020, luego de la revisión de los antecedentes entregados por el solicitante, se determina que éstos son suficientes y adecuados para elaborar el presente informe.

Conforme a los criterios definidos en la Norma Chilena **NCh382:2017 Mercancías Peligrosas - Clasificación**, se informa que el producto **DMT 2L, DMT 3,5L y DMT 5L Anphoterol®** corresponde a una mercancía que se encuentra mencionada por su nombre en el listado de esta norma bajo la **CLASE 2 GASES, División 2.2, GASES NO INFLAMABLES, NO TÓXICOS**, número de Naciones Unidas **NU: 1066** y designación oficial de transporte **NITRÓGENO COMPRIMIDO**.

Se hace presente que para este producto, número **NU: 1066** la Norma Chilena establece la disposición especial **N°378**.

***Por lo tanto, se recomienda adoptar todas las medidas indicadas en la Hoja de Datos de Seguridad del producto, con el fin de proteger la salud de las personas y al medio ambiente.***

El presente informe tiene validez contra la vigencia de la norma **NCh382:2017 Mercancías Peligrosas - Clasificación**, que se tomó como base para la elaboración del informe. Esta norma clasifica a las mercancías peligrosas de acuerdo al peligro más significativo que presenta en el transporte en territorio nacional.

Este informe ha sido emitido conforme a los antecedentes entregados por el solicitante, sin considerar cambios en la clasificación antes declarada por condiciones de generación, manipulación, almacenamiento, transporte, eliminación o condiciones de compatibilidad con otros productos.

El presente informe no sustituye ni reemplaza a los documentos de uso obligatorio conforme a las disposiciones legales vigentes. Las consecuencias de cualquier siniestro o accidente causado por la posesión, utilización u operación del producto señalado anteriormente, ya sea a personas, animales o vegetales, bienes y/o medio ambiente, al solicitante o a terceros, serán asumidas por el solicitante, aun cuando provengan de hechos o de causas ajenas a su responsabilidad civil o penal, y aunque provengan de caso fortuito o fuerza mayor. En el supuesto que, por cualquier motivo, el Instituto Nacional de Normalización y/o el profesional encargado fuera citado o llamado a juicio, por alguna de estas causas, éste declinará su responsabilidad en los términos de la presente cláusula, debiendo el solicitante reembolsarle todas las indemnizaciones que haya debido pagar, inclusive costas judiciales, honorarios de abogados y cualquiera otro gasto.

En expresa conformidad con lo estipulado en el texto precedente, se suscribe el presente INFORME DE CLASIFICACION DE MERCANCÍA PELIGROSA PARA EL TRANSPORTE EN TERRITORIO NACIONAL SEGÚN NORMA NCh382, a través de firma electrónica, por parte de Instituto Nacional de Normalización.

**DMT ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 04

Página 1 de 7

**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)**

NCh2245:2015

**SECCIÓN 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUÍMICO Y DE LA EMPRESA**

<b>Identificación del producto químico:</b>	DMT 2L, DMT 3.5L y DMT 5L Anphoterol®.
<b>Usos recomendados:</b>	Uso médico externo, no inflamables, no tóxicos.
<b>Restricciones de uso:</b>	En alimentos.
<b>Nombre del proveedor:</b>	Kasem Arica SpA.
<b>Dirección del proveedor:</b>	Av. La Dehesa 1201, Torre Oriente, Of. 533 - Lo Barnechea, Santiago, Chile.
<b>Número de teléfono del proveedor:</b>	(56) 2 – 2951 6982
<b>Número de teléfono de emergencia en Chile:</b>	(56) 9 – 9506 3358
<b>Número de teléfono de información toxicológica en Chile:</b>	(56) 9 – 9506 3358
<b>Información del Fabricante:</b>	Kasem Arica SpA.
<b>Dirección electrónica del proveedor:</b>	info@anphoterol.com

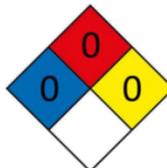
**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS\***

<b>Clasificación según NCh382:</b>	Clase 2. División 2.2: Gases no inflamables, no tóxicos.
<b>Distintivo según NCh2190:</b>	
<b>Clasificación según SGA (GHS):</b>	Gases a presión – Gas comprimido.
<b>Palabra de Advertencia:</b>	Atención.
<b>Indicación de Peligro:</b>	H280 Contiene gas a presión: puede explotar si se calienta.
<b>Indicación de Precaución:</b>	<u>Prevención:</u> P210A Mantener alejado de fuentes de calor, llama abierta, superficies calientes o chispas. No fumar. <u>Almacenamiento:</u> P410 + P412 Proteger de la luz del sol. No exponer a temperaturas superiores a 50°C/122°F
<b>Etiqueta SGA:</b>	

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 04

Página 2 de 7

<b>Señal de seguridad según NCh1411/4:</b>	
<b>Clasificación específica:</b>	Ninguna.
<b>Distintivo específico:</b>	Ninguno.
<b>Descripción de peligros:</b>	No representa riesgo alguno para las personas, ya que es un dispositivo médico clase II de uso externo.
<b>Descripción de peligros específicos:</b>	Puede explotar si se calienta.
<b>Otros peligros:</b>	No tiene.

### SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

Este producto es una mezcla.

No posee ingredientes peligrosos.		
	<b>Componente 1</b>	<b>Componente 2</b>
<b>Denominación química sistemática</b>	Sales multipolares de amplio espectro	H <sub>2</sub> O
<b>Nombre común o genérico</b>	Mezcla de sales anfóteras	Agua
<b>Rango de concentración</b>	confidencial	equilibrado
<b>Número CAS</b>	confidencial	7732-18-5 + Ozono
Sin impurezas peligrosas.		

### SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS\*

El producto se utiliza en primeros auxilios para casos de contaminaciones químicas corrosivas o irritantes, por lo tanto, no corresponde aplicar medidas de primeros auxilios para el Anphoterol.	
<b>Inhalación:</b>	El producto no libera vapores peligrosos. En caso de incomodidad respirar aire fresco.
<b>Contacto con la piel:</b>	El producto está destinado para ser usado en la piel. Busque atención médica en caso de incomodidad persistente.
<b>Contacto con los ojos:</b>	El producto está destinado para ser usado en los ojos. Busque atención médica en caso de incomodidad persistente.
<b>Ingestión:</b>	No aplica. Busque atención médica en caso de incomodidad.
<b>Efectos agudos previstos:</b>	No se esperan efectos agudos. Sin riesgos.
<b>Efectos retardados previstos:</b>	No relevante. Sin riesgos.
<b>Síntomas / efectos más importantes:</b>	No se esperan síntomas. Sin riesgos.
<b>Protección de quienes brindan los primeros auxilios:</b>	Producto de uso médico, especialmente creado para eliminar o reducir las lesiones causadas por el contacto ocular o cutáneo con una sustancia química irritante o corrosiva de características ácidas y/o alcalinas.
<b>Notas especiales para un médico tratante:</b>	Anphoterol® dispositivo médico de clase II de uso externo, producto de origen chileno especialmente creado para eliminar o reducir las lesiones causadas por el contacto ocular o cutáneo con una sustancia química irritante o corrosiva.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**SECCIÓN 5: MEDIDAS PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS**

<b>Agentes de extinción:</b>	Espuma, Agua presurizada, Polvo químico seco, dióxido de carbono o cualquier otro dispositivo de clase "ABC".
<b>Agentes de extinción inapropiados:</b>	No aplica.
<b>Productos peligrosos que se liberan de la combustión y degradación térmica:</b>	No tiene.
<b>Peligros específicos asociados:</b>	Este producto no es inflamable ni combustible.
<b>Métodos específicos de extinción:</b>	Atacar el incendio desde la mayor distancia posible y con el viento a su espalda.
<b>Precauciones para el personal de emergencias y/o bomberos:</b>	En caso de incendio, usar ropa protectora contra llamas, guantes, botas de neopreno y un equipo de respiración autónoma.

**SECCIÓN 6: MEDIDAS QUE SE DEBEN TOMAR EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL\***

<b>Precauciones personales:</b>	En caso de contacto ocular o para un confort ocular, enjuague con solución salina isotónica para solución secundaria de lavado.
<b>Equipos de protección personal:</b>	No se requiere.
<b>Procedimientos de emergencia:</b>	No aplica.
<b>Precauciones medioambientales:</b>	Ninguna precaución específica. Solamente absorber el producto derramado.
<b>Métodos y materiales de limpieza</b>	
Recuperación:	Sin precauciones específicas.
Neutralización:	Este producto puede ser absorbido con cualquier material inerte.
Disposición final:	Disponer conforme a Decreto No. 148 del 2004 del Ministerio de Salud.
<b>Medidas adicionales de prevención de desastres (efectos colaterales):</b>	Sin medidas adicionales específicas.

**SECCIÓN 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO\***

<b>MANIPULACIÓN</b>	
<b>Precauciones para la manipulación segura:</b>	Cuando maneje el producto no coma, beba o fume. No manipular el producto cerca de alimentos. No exponer a altas temperaturas o humedad. Evitar la generación de polvo. Utilizar equipo de protección personal.
<b>Medidas operacionales y técnicas:</b>	Antes de manipular el producto lea completamente la etiqueta.
<b>Otras precauciones:</b>	No se requieren.
<b>Prevención del contacto:</b>	No se requieren.
<b>ALMACENAMIENTO</b>	
<b>Condiciones de almacenamiento seguro:</b>	Conservar únicamente en envase original, bien cerrado, etiquetado, en lugar seco y ventilado, bajo techo o cubierto. Mantenga lejos de fuentes de calor. Proteja de la congelación. No almacenar junto a alimentos. No almacene en ambientes corrosivos sin su estuche protector.
<b>Medidas técnicas:</b>	El producto se debe manejar y almacenar en bodegas seguras que tengan buena ventilación. Temperatura de almacenamiento entre 2 a 50°C.
<b>Sustancias y mezclas incompatibles:</b>	Producto estable en condiciones normales de manipulación, uso y almacenaje.
<b>Material de envase y embalajes:</b>	Producto estéril a conservar en el envase de origen. Fecha límite de almacenamiento es de 18 meses si el envase permanece cerrado.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**DMT ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 04

Página 4 de 7

**SECCIÓN 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN ESPECIAL**

<b>Concentración máxima permisible:</b>	No Aplica.
<b>Elementos de protección personal</b>	
Protección respiratoria:	No requiere.
Protección de manos:	No requiere.
Protección de ojos / cara:	No requiere.
Protección de la piel y cuerpo:	No requiere.
<b>Medidas de ingeniería:</b>	No requiere.

**SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

<b>Estado físico:</b>	Líquido.
<b>Forma en que se presenta:</b>	Acuoso.
<b>Color:</b>	Incoloro.
<b>Olor:</b>	Inodoro.
<b>pH a 20°C:</b>	7,05.
<b>Punto de fusión / punto de congelamiento:</b>	-1 °C.
<b>Punto de ebullición, punto inicial de ebullición y rango de ebullición:</b>	99 °C.
<b>Punto de inflamación:</b>	No inflamable.
<b>Límites de explosividad:</b>	No aplicable.
<b>Presión de vapor a 25°C:</b>	24 mmHg
<b>Densidad relativa del vapor (aire = 1):</b>	0,6 Kg/m <sup>3</sup> a 100°C.
<b>Densidad a 20°C:</b>	1,038 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es):</b>	A 25°C 10g / 100ml de agua.
<b>Coefficiente de partición n-octanol / agua:</b>	Miscible con agua.
<b>Temperatura de auto-ignición:</b>	605°C.
<b>Temperatura de descomposición:</b>	Posible descomposición térmica por encima de 605°C.
<b>Umbral de olor:</b>	No aplicable ya que la mezcla es inodora.
<b>Tasa de evaporación:</b>	No se registra.
<b>Inflamabilidad:</b>	No inflamable.
<b>Viscosidad:</b>	Similar a la viscosidad del agua.

**SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

<b>Estabilidad química:</b>	Estable en condiciones recomendadas de manipulación y almacenaje.
<b>Reacciones peligrosas:</b>	Ninguna conocida a la fecha. Ninguna descomposición, condensación y auto-reactividad esperada.
<b>Condiciones que deben evitar:</b>	No exponer a temperaturas menores a 2°C- No perforar envases. Para las presentaciones DMT (descontaminante miembros y torso) y DCC (descontaminante cuerpo completo) evitar temperaturas mayores a 60°C.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**DMT ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020  
Versión: 04

Página 5 de 7

<b>Materiales incompatibles:</b>	No se registra a la fecha.
<b>Productos de descomposición peligrosos:</b>	Gases de monóxido de carbono, dióxido de carbono, óxidos de sodio, óxidos de fósforo y vapores orgánicos.

**SECCIÓN 11: INFORMACION TOXICOLOGICA**

<b>Toxicidad aguda (LD50 y LC50):</b>	No determinada.
<b>Irritación / corrosión cutánea:</b>	No determinada.
<b>Lesiones oculares graves / irritación ocular:</b>	No irritante y no corrosiva (pruebas <i>in vitro</i> en fibroblastos de tejido humano).
<b>Sensibilización respiratoria o cutánea:</b>	No determinada.
<b>Mutagenicidad de células reproductoras / <i>in vitro</i></b>	No determinada.
<b>Carcinogenicidad:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad reproductiva:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposición única:</b>	No determinada.
<b>Toxicidad específica en órganos particulares – exposiciones repetidas:</b>	No determinada.
<b>Peligro de inhalación:</b>	No determinada.
<b>Toxicocinética:</b>	No determinada.
<b>Metabolismo:</b>	No determinada.
<b>Distribución:</b>	No determinada.
<b>Patogenicidad e infecciosidad aguda (oral, dérmica e inhalatoria):</b>	No determinada.
<b>Disrupción endocrina:</b>	No determinada.
<b>Neurotoxicidad:</b>	No determinada.
<b>Inmunotoxicidad:</b>	No determinada.
<b>“Síntomas relacionados”</b>	No se registra.

**SECCIÓN 12: INFORMACION ECOLOGICA**

<b>Ecotoxicidad (EC, IC y LC):</b>	No se conocen efectos adversos.
<b>Persistencia y degradabilidad:</b>	El producto puede descomponerse en el corto plazo en el medio ambiente en simples sales inorgánicas.
<b>Potencial bioacumulativo:</b>	No se bioacumula (miscible en agua y poco miscible en solventes orgánicos).
<b>Movilidad en suelo:</b>	No determinada.

**SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICION FINAL**

<b>Residuos:</b>	No se deben tomar precauciones para este efecto.
<b>Envase y embalaje contaminados:</b>	Deseche los desperdicios y residuos de acuerdo a la reglamentación local. Evite disposición no autorizada. No verter ilegalmente en la tierra o en el agua.
<b>Material contaminado:</b>	Eliminar conforme a Decreto No. 148 del 2004 del Ministerio de Salud.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**SECCIÓN 14: INFORMACION SOBRE TRANSPORTE\***

	MODALIDAD DE TRANSPORTE	
	Terrestre (ADR / RID)	Marítimo (IMDG)
<b>Regulaciones:</b>	Terrestre (ADR / RID)	Marítimo (IMDG)
<b>Número NU</b>	1066	1066
<b>Designación oficial del transporte:</b>	Nitrógeno comprimido.	Nitrógeno comprimido.
<b>Clasificación de peligro primario NU:</b>	2.2	2.2
<b>Clasificación de peligro secundario NU:</b>	-	-
<b>Grupo de embalaje / envase:</b>	No posee.	No posee.
<b>Instrucción de embalaje/envasado:</b>	-	-
<b>Peligros ambientales:</b>	No	No
<b>Precauciones especiales:</b>	-	-
<b>Transporte a granel de acuerdo con MARPOL 73/78 Anexo II, y con IBC Code:</b>	Como los productos son entregados de forma condicionada (productos envasados), esta subsección no es aplicable.	

Las clasificaciones para el transporte se proporcionan como un servicio al cliente. Para envíos, USTED es responsable de cumplir con todas las leyes y regulaciones correspondientes, que incluyen la clasificación apropiada de transporte y empaquetado. Las clasificaciones para el transporte se basan en la fórmula del producto, empaque, políticas de Kasem Arica SpA y conocimiento por parte de Kasem Arica SpA de las regulaciones vigentes apropiadas. Kasem Arica SpA no garantiza la precisión de la presente información de clasificación. Esta información sólo aplica para la clasificación de transporte y no aplica para los requisitos de empaquetado, etiquetado o comercialización. La información anterior sólo es para referencia. Si realiza envíos por aire o mar, USTED está advertido de revisar y cumplir con los requisitos regulatorios correspondientes.

**SECCIÓN 15: INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

<b>Regulaciones nacionales:</b>	<p>DECRETO SUPREMO N° 148 (2003): Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos.</p> <p>DECRETO SUPREMO N° 594 (2001): Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo.</p> <p>DECRETO SUPREMO N° 609 (1998): Norma de emisión para la regulación de contaminantes asociados a las descargas de residuos industriales líquidos a sistemas de alcantarillado.</p> <p>NCh 382:2017: Mercancías peligrosas – Clasificación.</p> <p>NCh 1411/4:2000: Prevención de Riesgos – Parte 4: Señales de seguridad para la identificación de riesgos de materiales.</p> <p>NCh 2190:2019: Transporte de sustancias peligrosas. Distintivos para identificación de riesgos.</p> <p>NCh 2245:2015: Hoja de datos de seguridad para productos químicos - Contenido y orden de las secciones.</p>
<b>Regulaciones internacionales:</b>	<p>Recomendaciones de las Naciones Unidas para el transporte de mercancías peligrosas. Reglamentación Modelo OIEA. Volumen I y II. ADR, IMDG, RID.</p>
El receptor debería verificar la posible existencia de regulaciones locales aplicables al producto químico	

**SECCIÓN 16: OTRAS INFORMACIONES**

<b>Uso específico:</b>	N.D.
<b>Frases de riesgo (R):</b>	No Aplica.
<b>Frases de seguridad (S):</b>	Mantenga el recipiente bien cerrado y en un lugar bien ventilado. Mantenga lejos de alimentos y bebidas.

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

**DMT ANPHOTEROL®**

Fecha de versión: 20.04.2020

Versión: 04

Página 7 de 7

<p>No comer ni beber durante su utilización. No fumar durante su utilización. No respire el polvo. Use indumentaria y guantes adecuados junto con protección para los ojos / cara. Evite su liberación al medio ambiente. Recábense instrucciones específicas de la ficha de datos de seguridad.</p>									
<p><b>HMIS:</b> (Hazardous Materials Information System, Sistema de Información para Materiales Peligrosos)</p>	<table border="1"> <tr> <td><b>SALUD</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>INFLAMABILIDAD</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>PELIGRO</b></td> <td><b>0</b></td> </tr> <tr> <td><b>EPP</b></td> <td><b>E</b></td> </tr> </table>	<b>SALUD</b>	<b>0</b>	<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>	<b>PELIGRO</b>	<b>0</b>	<b>EPP</b>	<b>E</b>
<b>SALUD</b>	<b>0</b>								
<b>INFLAMABILIDAD</b>	<b>0</b>								
<b>PELIGRO</b>	<b>0</b>								
<b>EPP</b>	<b>E</b>								
<p><b>Nota:</b> Básicamente la presente HDS se ha confeccionado sobre la base de los antecedentes que el Laboratorio de Electrometalurgia y Corrosión del Departamento de Ingeniería Metalúrgica de la Universidad de Santiago obtiene de fuentes reconocidas internacionalmente, las que son utilizadas para emitir una opinión técnica según el formato estipulado en la NCh2245:2015 y en la información orientada al cumplimiento de estándares nacionales e internacionales que rigen las materias contenidas.</p> <p>En tal sentido, la HDS de este producto representa una opinión independiente del fabricante en un contexto de evaluación de riesgos con énfasis, principalmente, en la salud ocupacional de los trabajadores que participan en el ciclo de vida del uso industrial de productos químicos, en los cuidados al medio ambiente, en cautelar el patrimonio del mandante y en el fiel cumplimiento de la legislación nacional, cada cliente que solicita que la HDS tenga el logo corporativo lo hace bajo su responsabilidad y en nada involucra a la Universidad de Santiago quien asume que se trata de una materia de régimen interno y no de comercialización del producto en cuestión. Asimismo, la Universidad de Santiago no es responsable de la información proporcionada por el solicitante del servicio en términos de la vigencia de la documentación proporcionada por este.</p> <p><i>Puede consultar las abreviaturas y acrónimos utilizados en <a href="http://www.wikipedia.org">www.wikipedia.org</a>.</i></p> <p><b>Control de cambios:</b> Se adecua la información de secciones 2, 4, 14, y 15.</p> <p><b>Fecha de creación:</b> 14 de Enero de 2019. <b>Fecha próxima revisión:</b> 17 de Agosto de 2020.</p> <p><b>Referencias:</b> HDS del fabricante. HDS 10-38 Aire de Limpieza 3M, 36-4283-2.</p>									

\* Indica datos modificados desde su última actualización.

RESERVADO CABECERA FIRMA DIGITAL

RESERVADO PARA FIRMA ELECTRONICA - SIGN