

Edición. : HDS-AIRCOMP-00	Fecha:	Emi: W. Pérez	Rev.: C. Diaz	Apr.: R. Keller W.
	10-12-2007			

NOMBRE DEL PRODUCTO: AIRE COMPRIMIDO**1. PRODUCTO QUÍMICO E IDENTIFICACIÓN DE LA COMPANIA****INDURA S.A.**

Las Americas 585
Cod. Postal 9230117
Cerrillos, Santiago.

NUMERO DE TELEFONO:

56-2-5303000

NUMERO DE TELEFONO LAS 24 HORAS, PARA EMERGENCIAS:

800-800 505

NOMBRE DEL PRODUCTO: Aire Comprimido

NOMBRE QUÍMICO: N₂, O₂, Ar y Otros Gases

NOMBRES COMUNES / SINÓNIMOS: Mezcla de Nitrógeno, Oxígeno, Argón y Otros Gases.

CLASIFICACION UN : 2.2

2. COMPOSICIÓN , INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES

INGREDIENTE	VOLUMEN %	PEL-OSHA ¹	TLV-ACGIH ²	LD ₅₀ o LC ₅₀ Ruta / especie
Nitrógeno FORMULA: N ₂ CAS: 7727-37-9 RTECS #: QW9700000	2.0 a 98.0	Asfixiante Simple	Asfixiante Simple	No Disponible
Oxígeno FORMULA: O ₂ CAS: 7782-44-7 RTECS #: RS2060000	2.0 a 98.0	No Disponible	No Disponible	No Disponible

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS

Gas comprimido. Sostiene la combustión, envasado a alta presión.

RESUMEN DE EMERGENCIAS

Mezclas con menos de 19.5% de oxígeno actúan como asfixiantes. Los efectos pueden incluir jaquecas, mareos y pérdida de conciencia. Altas concentraciones de oxígeno pueden promover la combustión de materiales inflamables.

RUTA DE ENTRADA:

Contacto con la Piel No	Absorción por la Piel No	Contacto con los Ojos No	Inhalación Si	Ingestión No
----------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------	-----------------

EFFECTOS SOBRE LA SALUD:

Límites de Exposición No	Irritante No	Sensibilización No
Teratógeno No	Peligro para la Reproducción No	Mutágeno Si
Efectos sinérgicos: Ninguno reportado		

EFFECTOS EN LOS OJOS:

Ninguno conocido.

EFFECTOS SOBRE LA PIEL:

Ninguno conocido.

EFFECTOS DE INGESTION:

Ninguno conocido.

EFFECTOS DE INHALACION:

El aire es un producto no tóxico, necesario para soportar la vida. Las mezclas con menos de 19.5% de oxígeno. Actúan como asfixiante. Los efectos pueden incluir, jaquecas, mareos, e inconciencia eventual.

CODIGOS DE PELIGRO NFPA		SISTEMA DE EVALUACION
Salud:	0	0 = Sin Peligro
Inflamabilidad:	0	1 = Peligro Leve
Reactividad:	0	2 = Peligro Moderado
		3 = Peligro Serio
		4 = Peligro Severo

4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS:

OJOS:

Sin efectos en los tejidos vivos.

PIEL:

Ninguna requerida.

INGESTION:

La ingestión no está considerada como una vía potencial de exposición.

INHALACION:

El aire es un producto no tóxico, necesario para soportar la vida. Las mezclas con menos de 19.5% de oxígeno, actúan como asfixiantes. Los efectos pueden incluir jaquecas, mareos, e inconsciencia eventual. ¡No debe usarse como aire respirable! Retirar a la víctima a lugar ventilado, trasladar a centro asistencial más cercano.

5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS:

Condiciones de Inflamabilidad: oxidante		
Punto de Inflamación: Ninguno	Método: No aplica	Auto-ignición Temperatura: ninguna
LEL: ninguno	UEL(%): ninguno	
Productos de combustión peligrosos: ninguno		
Sensibilidad a impacto mecánico: ninguna		
Sensibilidad a descarga Estática: ninguna		

PELIGROS DE EXPLOSION E INCENDIOS:

Altas concentraciones de oxígeno aceleran vigorosamente la combustión.

MEDIOS DE EXTINCION:

Rocío de agua para mantener fríos los cilindros.

INSTRUCCIONES PARA APAGAR INCENDIOS:

Si es posible, detener el flujo de gas que está manteniendo el incendio.

6. MEDIDAS POR LIBERACIÓN ACCIDENTAL:

Evacue todo el personal del área afectada. Use equipo de protección adecuado. Si el escape es en el equipo del usuario, asegurarse de purgar la cañería con gas inerte antes de intentar las reparaciones. Si el escape es en contenedor o en la válvula, contactar al número de teléfono de emergencia INDURA S.A.

7. MANEJO Y ALMACENAMIENTO:**CLASIFICACIÓN ELECTRICA:**

No peligroso.

El aire seco no es corrosivo y puede usarse en todos los materiales de construcción. La humedad produce óxidos metálicos que se forman con aire a ser hidratado, de manera que incluyen volumen y pierden su rol protector (formación de moho). Concentraciones de SO₂, Cl₂, sal, etc. en la humedad, aumentan el enmohecimiento de metales en el aire.

Las tapas de protección de válvulas deben permanecer en su lugar, a menos que el contenedor esté asegurado con una salida de válvula con cañerías al punto de uso. No arrastre, deslice o rueda cilindros. Use una carretilla para el movimiento de cilindros. Use un regulador de reducción de presión al conectar un cilindro a cañerías o sistemas de baja presión (<3000 psig). No caliente el cilindro por ningún medio para aumentar la velocidad de descarga del producto desde el cilindro. Use una válvula o trampa de chequeo en la línea de descarga para impedir retroflujo peligroso en el sistema.

Proteja los cilindros del daño físico. Almacénelos en un área fría, seca, bien ventilada, lejos de las áreas con gran tráfico y de las salidas de emergencia. No permita que la temperatura donde se encuentren almacenados los cilindros exceda los 130°F (54°C). Los cilindros deberían almacenarse hacia arriba y asegurados firmemente, para impedir que caigan o sean golpeados. Los cilindros llenos y vacíos deberían ser segregados. Use el sistema de inventario de "primero que entra - primero que sale" para impedir que los cilindros completos sean almacenados por excesivos períodos de tiempo. Fije avisos de "NO FUMAR O ENCENDER LLAMAS" en el área de almacenamiento o área de uso. No debería haber fuentes de ignición en el área de almacenamiento o área de uso.

Nunca lleve un cilindro de gas comprimido o un contenedor de un gas en forma de líquido criogénico en un espacio encerrado, como un portamaletas de automóvil,

remolque o station wagon. Una filtración puede resultar en un incendio, explosión o en una exposición tóxica.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN, PROTECCIÓN PERSONAL:

LIMITES DE EXPOSICION:

INGREDIENTE	VOLUMEN %	PEL-OSHA ¹	TLV-ACGIH ²	LD ₅₀ o LC ₅₀ Ruta / especie
Nitrógeno FORMULA: N ₂ CAS: 7727-37-9 RTECS #: QW9700000	2.0 a 98.0	Asfixiante Simple	Asfixiante Simple	No Disponible
Oxígeno FORMULA: O ₂ CAS: 7782-44-7 RTECS #: RS2060000	2.0 a 98.0	No Disponible	No Disponible	No Disponible

PROTECCION A LOS OJOS/FACIAL:

Gafas o anteojos de seguridad.

PROTECCION A LA PIEL:

Guantes protectores hechos de cualquier material apropiado.

PROTECCION GENERAL / OTRA:

Zapatos de seguridad, ducha de seguridad

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS:

PARAMETRO	VALOR	UNIDADES
Estado físico (gas, liquido, sólido)	Gas	
Presión de vapor	Sobre Temp. crítica	psia
Densidad del vapor a STP (Aire = 1)	1.0	
Punto de evaporación	No disponible	
Punto de ebullición	-317.8	°F
	-194	°C
Punto de congelamiento	No disponible	
pH	No disponible	
Peso específico	No disponible	
Coefficiente de partición de aceite / agua	No disponible	
Solubilidad (H2O)	Levemente soluble	
Umbral de olor	No Aplicable	
Olor y apariencia	Gas Incoloro e Inodoro	

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD:**ESTABILIDAD:**

Estable

MATERIALES INCOMPATIBLES:

Todos los materiales inflamables.

POLIMERIZACION PELIGROSA:

No ocurre.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA:**REPRODUCTIVA:**

La deficiencia de oxígeno durante el embarazo ha producido anomalías del desarrollo en humanos y animales experimentales.

MUTAGENICO:

Las concentraciones de oxígeno entre 20 y 95% han producido cambios genéticos en células de sistemas de test de ensayos en mamíferos.

Los efectos de alta presión (sobre dos atmósferas de oxígeno) son sobre el sistema nervioso central. Descompresión inadecuada resulta en la acumulación de nitrógeno

en la sangre. **NOTA:** El aire comprimido no está intentado para uso en respiración, ya que su contenido de oxígeno puede estar bajo el necesario para soportar la vida.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA:

No se han dado datos.

13. CONSIDERACIONES DE DISPOSICIÓN:

No intente disponer de desperdicios residuales o cantidades no usadas. Devuelva en el contenedor de envío, PROPIAMENTE ETIQUETADO, CON CUALQUIER TAPON O TAPA DE SALIDA DE VALVULA ASEGURADOS Y CON LA TAPA DE PROTECCION DE LA VALVULA EN SU LUGAR a INDURA S.A. o distribuidor autorizado para su disposición apropiada.

14. INFORMACIÓN DE TRANSPORTE:

PARAMETRO	NCh 2190 Of. 93
NOMBRE DE ENVIO:	Gases comprimidos, n.o.s. (Oxígeno, Nitrógeno)/ Gases comprimidos, oxidante, n.o.s. (Oxígeno, Nitrógeno)
CLASE DE PELIGRO:	2.2
NUMERO NU:	1956
ETIQUETA DE ENVIO:	GAS NO INFLAMABLE / GAS NO INFLAMABLE, OXIDANTE

15. INFORMACIÓN REGULADORA:**INFORMACION REGULADORA NACIONAL**

El aire comprimido está regulado según:

NCh 382 Of. 2004 "Terminología y Clasificación General" de materiales peligrosos.

D.S. 298 "Reglamenta Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos"

NCh 2190 Of. 2003 "Sustancias Peligrosas - Marcas para información de Riesgos"

16. OTRA INFORMACIÓN:

Los cilindros de gas comprimido no deberían ser rellenos sin el permiso expreso, por escrito del dueño. El envío de un cilindro de gas comprimido que no haya sido llenado por su dueño o con su consentimiento (escrito) es una violación de las regulaciones de transporte.

Los datos consignados en esta Hoja informativa fueron obtenidos de fuentes confiables. Sin embargo, se entregan sin garantía expresa o implícita respecto de su exactitud o corrección. Las opiniones expresadas en este formulario son las de profesionales capacitados. La información que se entrega en él es la conocida actualmente sobre la materia.

Considerando que el uso de esta información y de los productos está fuera del control del proveedor, la empresa no asume responsabilidad alguna por este concepto. Determinar las condiciones de uso seguro del producto es obligación del usuario.