

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 1 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

### SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante:

#### 1.1 Nombre de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Nombre del producto: ALTREX N

#### 1.2 Uso recomendado de la sustancia química peligrosa o mezcla, y restricciones de uso.

Detergente multiusos. Uso industrial.

Usos desaconsejados:

Usos distintos a los aconsejados.

#### 1.3 Datos del proveedor o fabricante.

Empresa: **DIPROLI, S.A. DE C.V.**  
Dirección: Leonardo da Vinci 141-101. Col. Mixcoac C.P. 03910  
Teléfono: 01(55)5615-1120  
Fax: 01(55)5663-3055  
E-mail: diproli@diprolisacv.com

#### 1.4 Número de teléfono en caso de emergencia: Empresa: 01(55)5615-1120 SETIQ 018000021400 (Disponible 24h)

### SECCIÓN 2. Identificación de los peligros:

#### 2.1 Clasificación de la sustancia química peligrosa o mezcla.

Según el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y las Normas NMX-R-019-SCFI-2011 y NOM-010-STPS-2014:

Toxicidad oral aguda, Categoría 4 : Nocivo en caso de ingestión.

Carcinógeno, Categoría 1B : Puede provocar cáncer.

Lesión ocular grave, Categoría 1 : Provoca lesiones oculares graves.

Corrosivo cutáneo, Categoría 1A : Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

Sensibilizante cutáneo, Categoría 1 : Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

#### 2.2 Elementos de la señalización, incluidas los consejos de prudencia y pictogramas de precaución.

##### Etiquetado:

Nombre del producto: ALTREX N

##### Pictogramas:



Palabra de advertencia:

##### **Peligro**

Frases H:

H302 Nocivo en caso de ingestión.  
H314 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.  
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.  
H350 Puede provocar cáncer.

Frases P:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.  
P260 No respirar polvos / humos / gases / nieblas / vapores / aerosoles.  
P264 Lavarse... cuidadosamente después de la manipulación.  
P280 Usar guantes / ropa de protección / equipo de protección para la cara / los ojos.  
P308+P313 En caso de exposición demostrada o supuesta, consultar a un médico.  
P310 Llamar inmediatamente a un centro de toxicología o médico.  
P321 Tratamiento específico (véase... en esta etiqueta).

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 2 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

Contiene:

2,2'-iminodietanol, dietanolamina

formaldehído 0.2%

ácido dodecilbencenosulfónico

### 2.3 Otros peligros que no contribuyen en la clasificación.

En condiciones de uso normal y en su forma original, el producto no tiene ningún otro efecto negativo para la salud y el medio ambiente.

## SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes:

### 3.1 Sustancias.

No Aplicable.

### 3.2 Mezclas.

Sustancias que representan un peligro para la salud y que están presentes en cantidades superiores a su límite de concentración de acuerdo con el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS y el apéndice E de la Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015:

| Identificadores  | Nombre                                | Concentración | (*)Clasificación  |   |
|--|---------------------------------------|---------------|---|---|
|  |                                       |               | Clasificación   | Límites de concentración específicos  |
| N. CAS: 27176-87-0<br>N. CE: 248-289-4   | ácido dodecilbencenosulfónico         | 7%            | Acute Tox. 4,<br>H302 - Skin<br>Corr. 1A, H314                          | -   |
| N. Índice: 603-071-00-1<br>N. CAS: 111-42-2<br>N. CE: 203-868-0<br>N. registro: 01-2119488930-28-XXXX  | [1] 2,2'-iminodietanol, dietanolamina | 3%            | Acute Tox. 4,<br>H302 - Eye<br>Dam. 1, H318 -<br>Skin Irrit. 3,<br>H316 | -   |
| N. Índice: 607-429-00-8<br>N. CAS: 60-00-4<br>N. CE: 200-449-4<br>N. registro: 01-2119486399-18-XXXX   | (EDTA), ácido edético                 | 2.5%          | -   | -   |
| N. CAS: 102-71-6<br>N. CE: 203-049-8<br>N. registro: 01-2119486482-31-XXXX                             | [1] 2,2',2''-nitilotrietanol          | 2.5%          | -   | -   |
| N. Índice: 011-002-00-6<br>N. CAS: 1310-73-2<br>N. CE: 215-185-5<br>N. registro: 01-2119457892-27-XXXX | [1] hidróxido de sodio                | 1.5%          | Eye Irrit. 2,<br>H319 - Skin<br>Irrit. 2, H315                          | Skin Corr. 1A,<br>H314: $C \geq 5\%$<br>Skin Corr. 1B,<br>H314: $2\% \leq C < 5\%$<br>Skin Irrit. 2,<br>H315: $0.5\% \leq C < 2\%$<br>Eye Irrit. 2,<br>H319: $0.5\% \leq C < 2\%$ |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 3 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

|  |                       |      |  |  |
|--|-----------------------|------|--|--|
| N. Índice: 605-001-00-5<br>N. CAS: 50-00-0<br>N. CE: 200-001-8<br>N. registro: 01-2119488953-20-XXXX | [1] formaldehído 0.2% | 0.2% | Carc. 1B, H350<br>- Skin Sens. 1, H317 | Skin Corr. 1B,<br>H314: C ≥ 25 %<br>Skin Irrit. 2,<br>H315: 5 % ≤ C < 25 %<br>Eye Irrit. 2,<br>H319: 5 % ≤ C < 25 %<br>STOT SE 3,<br>H335: C ≥ 5 %<br>Skin Sens. 1,<br>H317: C ≥ 0,2 % |
|--|-----------------------|------|--|--|

(\*) El texto completo de las frases H se detalla en el apartado 16 de esta Hoja de Seguridad.

[1] Sustancia a la que se aplica un límite de exposición en el lugar de trabajo (ver sección 8.1).

### SECCIÓN 4. Primeros auxilios:

#### 4.1 Descripción de los primeros auxilios.

Pueden producirse efectos retardados tras la exposición al producto.

##### Inhalación.

Situar al accidentado al aire libre, mantenerle caliente y en reposo, si la respiración es irregular o se detiene, practicar respiración artificial.

##### Contacto con los ojos.

Lavar abundantemente los ojos con agua limpia y fresca durante, por lo menos, 10 minutos, tirando hacia arriba de los párpados y buscar asistencia médica. No permita que la persona se frote el ojo afectado.

##### Contacto con la piel.

Quitar la ropa contaminada. Lavar la piel vigorosamente con agua y jabón o un limpiador de piel adecuado. NUNCA utilizar disolventes o diluyentes. Es recomendable para las personas que dispensan los primeros auxilios el uso de equipos de protección individual (ver sección 8).

##### Ingestión.

Si accidentalmente se ha ingerido, buscar inmediatamente atención médica. Mantenerle en reposo. NUNCA provocar el vómito.

#### 4.2 Síntomas y efectos más importantes, agudos o crónicos.

Producto Corrosivo, el contacto con los ojos o con la piel puede producir quemaduras, la ingestión o la inhalación puede producir daños internos, en el caso de producirse se requiere asistencia médica inmediata.

Producto Nocivo, una exposición prolongada por inhalación puede causar efectos anestésicos y la necesidad de asistencia médica inmediata.

A largo plazo con exposiciones crónicas puede producir lesiones en determinados órganos o tejidos.

El contacto con los ojos puede producir daños irreversibles.

Puede provocar una reacción alérgica, dermatitis, enrojecimiento o inflamación de la piel.

#### 4.3 Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial.

En los casos de duda, o cuando persistan los síntomas de malestar, solicitar atención médica. No administrar nunca nada por vía oral a personas que se encuentren inconscientes. Mantenga a la persona cómoda. Gírela sobre su lado izquierdo y permanezca allí mientras espera la ayuda médica.

### SECCIÓN 5. Medidas contra incendios:

El producto no presenta ningún riesgo particular en caso de incendio.

#### 5.1 Medios de extinción apropiados.

##### Medios de extinción apropiados:

Polvos extintor o CO<sub>2</sub>. En caso de incendios más graves también espuma resistente al alcohol y agua pulverizada.

##### Medios de extinción no apropiados:

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 4 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

No usar para la extinción chorro directo de agua. En presencia de tensión eléctrica no es aceptable utilizar agua o espuma como medio de extinción.

### 5.2 Peligros específicos de la sustancia química peligrosa o mezcla

#### Riesgos especiales.

El fuego puede producir un espeso humo negro. Como consecuencia de la descomposición térmica, pueden formarse productos peligrosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. La exposición a los productos de combustión o descomposición puede ser perjudicial para la salud.

### 5.3 Medidas especiales que deberán seguir los grupos de combate contra incendio.

Refrigerar con agua los tanques, cisternas o recipientes próximos a la fuente de calor o fuego. Tener en cuenta la dirección del viento. Evitar que los productos utilizados en la lucha contra incendio pasen a desagües, alcantarillas o cursos de agua.

#### Equipo de protección contra incendios.

Según la magnitud del incendio, puede ser necesario el uso de trajes de protección contra el calor, equipo respiratorio autónomo, guantes, gafas protectoras o máscaras faciales y botas.

## SECCIÓN 6. Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental:

### 6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimiento de emergencia.

Para control de exposición y medidas de protección individual, ver sección 8.

### 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente.

Evitar la contaminación de desagües, aguas superficiales o subterráneas, así como del suelo.

### 6.3 Métodos y materiales para la contención y limpieza de derrames o fugas.

Recoger el vertido con materiales absorbentes no combustibles (tierra, arena, vermiculita, tierra de diatomeas...). Verter el producto y el absorbente en un contenedor adecuado. La zona contaminada debe limpiarse inmediatamente con un descontaminante adecuado. Echar el descontaminante a los restos y dejarlo durante varios días hasta que no se produzca reacción, en un envase sin cerrar.

## SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento:

### 7.1 Precauciones que se deben tomar para garantizar un manejo seguro.

Para la protección personal, ver sección 8.

En la zona de aplicación debe estar prohibido fumar, comer y beber.

Cumplir con la legislación sobre seguridad e higiene en el trabajo.

No emplear nunca presión para vaciar los envases, no son recipientes resistentes a la presión. Conservar el producto en envases de un material idéntico al original.

### 7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad.

Almacenar según la legislación local. Observar las indicaciones de la etiqueta. Almacenar los envases entre 5 y 35 °C, en un lugar seco y bien ventilado, lejos de fuentes de calor y de la luz solar directa. Mantener lejos de puntos de ignición. Mantener lejos de agentes oxidantes y de materiales fuertemente ácidos o alcalinos. No fumar. Evitar la entrada a personas no autorizadas. Una vez abiertos los envases, han de volverse a cerrar cuidadosamente y colocarlos verticalmente para evitar derrames.

## SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección personal:

### 8.1 Parámetros de control.

Límite de exposición durante el trabajo para:

| Nombre                            | N. CAS    | País       | Valor límite | ppm | mg/m <sup>3</sup> |
|-----------------------------------|-----------|------------|--------------|-----|-------------------|
| 2,2'-iminodietanol, dietanolamina | 111-42-2  | México [1] | Ocho horas   |     | 2                 |
|                                   |           |            | Corto plazo  |     |                   |
| 2,2',2"-nitrilotrietanol          | 102-71-6  | México [1] | Ocho horas   |     | 5                 |
|                                   |           |            | Corto plazo  |     |                   |
| hidróxido de sodio                | 1310-73-2 | México [1] | Ocho horas   |     |                   |
|                                   |           |            | Corto plazo  |     | 2                 |
| formaldehído 0.2%                 | 50-00-0   | México [1] | Ocho horas   |     |                   |
|                                   |           |            | Corto plazo  | 0.3 |                   |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 5 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

[1] Según NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014, Agentes químicos contaminantes del ambiente laboral Reconocimiento, evaluación y control, de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social.

El producto NO contiene sustancias con Valores Límite Biológicos.

Niveles de concentración DNEL/DMEL:

| Nombre  | DNEL/DMEL              | Tipo                                    | Valor                        |
|---|------------------------|---|------------------------------|
| 2,2'-iminodietanol, dietanolamina<br>N. CAS: 111-42-2<br>N. CE: 203-868-0 | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 1 (mg/m <sup>3</sup> )       |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 0,25<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|   | DNEL<br>(Trabajadores) | Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos    | 0,13<br>(mg/kg<br>bw/day)    |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos    | 0,07<br>(mg/kg<br>bw/day)    |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Oral, Crónico, Efectos sistémicos       | 0,06<br>(mg/kg<br>bw/day)    |
| 2,2',2"-nitrilotrietanol<br>N. CAS: 102-71-6<br>N. CE: 203-049-8          | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 5 (mg/m <sup>3</sup> )       |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 1,25<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|   | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos | 5 (mg/m <sup>3</sup> )       |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos | 1,25<br>(mg/m <sup>3</sup> ) |
|   | DNEL<br>(Trabajadores) | Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos    | 6,3 (mg/kg<br>bw/day)        |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Cutánea, Crónico, Efectos sistémicos    | 3,1 (mg/kg<br>bw/day)        |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Oral, Crónico, Efectos sistémicos       | 13 (mg/kg<br>bw/day)         |
| hidróxido de sodio<br>N. CAS: 1310-73-2<br>N. CE: 215-185-5               | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 1 (mg/m <sup>3</sup> )       |
|   | DNEL<br>(Consumidores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 1 (mg/m <sup>3</sup> )       |
| formaldehído 0.2%<br>N. CAS: 50-00-0<br>N. CE: 200-001-8                  | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos locales    | 0,5<br>(mg/m <sup>3</sup> )  |
|   | DNEL<br>(Trabajadores) | Inhalación, Crónico, Efectos sistémicos | 9 (mg/m <sup>3</sup> )       |

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

Niveles de concentración PNEC:

| Nombre  | Detalles                                  | Valor                            |
|---|---|----------------------------------|
| 2,2'-iminodietanol, dietanolamina<br>N. CAS: 111-42-2<br>N. CE: 203-868-0 | agua (agua dulce)                         | 0,0022<br>(mg/L)                 |
|   | agua (agua marina)                        | 0,00022<br>(mg/L)                |
|   | agua (liberaciones intermitentes)         | 0,022 (mg/L)                     |
|   | Planta de tratamiento de aguas residuales | 100 (mg/L)                       |
|   | sedimento (agua dulce)                    | 0,012 (mg/kg<br>sediment dw)     |
|   | sedimento (agua marina)                   | 0,0012<br>(mg/kg<br>sediment dw) |
|   | suelo                                     | 0,0011<br>(mg/kg soil<br>dw)     |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 6 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

|  |   |                          |
|--|---|--------------------------|
|  | oral (peligro para los depredadores)      | 1,04 (mg/kg food)        |
| 2,2',2"-nitrilotrietanol<br>N. CAS: 102-71-6<br>N. CE: 203-049-8 | agua (agua dulce)                         | 0,32 (mg/L)              |
|  | agua (agua marina)                        | 0,032 (mg/L)             |
|  | agua (liberaciones intermitentes)         | 5,12 (mg/L)              |
|  | Planta de tratamiento de aguas residuales | 10 (mg/L)                |
|  | sedimento (agua dulce)                    | 1,7 (mg/kg sediment dw)  |
|  | sedimento (agua marina)                   | 0,17 (mg/kg sediment dw) |
|  | suelo                                     | 0,151 (mg/kg soil dw)    |

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

### 8.2 Controles técnicos apropiados:

Proveer una ventilación adecuada, lo cual puede conseguirse mediante una buena extracción-ventilación local y un buen sistema general de extracción.

### 8.3 Medidas de protección individual, como equipo de protección personal (EPP)

|                                 |  |  |       |
|---------------------------------|--|--|-------|
| <b>Concentración:</b>           |  | <b>100 %</b>                                 |       |
| <b>Usos:</b>                    |  | <b>Detergente multiusos. Uso industrial.</b> |       |
| <b>Protección respiratoria:</b> |  |  |       |
| EPP:                            | Máscara filtrante para la protección contra gases y partículas   |  |       |
| Características:                | La máscara debe tener amplio campo de visión y forma anatómica para ofrecer estanqueidad y hermeticidad.   |  |       |
| Mantenimiento:                  | No se debe almacenar en lugares expuestos a temperaturas elevadas y ambientes húmedos antes de su utilización. Se debe controlar especialmente el estado de las válvulas de inhalación y exhalación del adaptador facial.  |  |       |
| Observaciones:                  | Se deberán leer atentamente las instrucciones del fabricante al respecto del uso y mantenimiento del equipo. Se acoplarán al equipo los filtros necesarios en función de las características específicas del riesgo (Partículas y aerosoles: P1-P2-P3, Gases y vapores: A-B-E-K-AX) cambiándose según aconseje el fabricante.                        |  |       |
| Tipo de filtro necesario:       | A2   |  |       |
| <b>Protección de las manos:</b> |  |  |       |
| EPP:                            | Guantes no desechables de protección contra productos químicos   |  |       |
| Características:                | Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales se ha ensayado el guante.   |  |       |
| Mantenimiento:                  | Deberá establecerse un calendario para la sustitución periódica de los guantes a fin de garantizar que se cambien antes de ser permeados por los contaminantes. La utilización de guantes contaminados puede ser más peligrosa que la falta de utilización, debido a que el contaminante puede irse acumulando en el material componente del guante. |  |       |
| Observaciones:                  | Se sustituirán siempre que se observen roturas, grietas o deformaciones y cuando la suciedad exterior pueda disminuir su resistencia.  |  |       |
| Material:                       | PVC (Cloruro de polivinilo)  | Tiempo de penetración (min.):                | > 480 |
|                                 |  | Espesor del material (mm):                   | 0,35  |
| <b>Protección de los ojos:</b>  |  |  |       |
| EPP:                            | Gafas de protección con montura integral   |  |       |
| Características:                | Protector de ojos de montura integral para la protección contra salpicaduras de líquidos, polvo, humos, nieblas y vapores.   |  |       |
| Mantenimiento:                  | La visibilidad a través de los oculares debe ser óptima para lo cual estos elementos se deben limpiar a diario, los protectores deben desinfectarse periódicamente siguiendo las instrucciones del fabricante.   |  |       |
| Observaciones:                  | Indicadores de deterioro pueden ser: coloración amarilla de los oculares, arañazos superficiales en los oculares, rasgaduras, etc.   |  |       |
| <b>Protección de la piel:</b>   |  |  |       |
| EPP:                            | Ropa de protección contra productos químicos   |  |       |
| Características:                | La ropa debe tener un buen ajuste. Se debe fijar el nivel de protección en función un parámetro de ensayo denominado "Tiempo de paso" (BT. Breakthrough Time) el cual indica el tiempo que el producto químico tarda en atravesar el material.   |  |       |
| Mantenimiento:                  | Se deben seguir las instrucciones de lavado y conservación proporcionadas por el fabricante para garantizar una protección invariable.   |  |       |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 7 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

|                  |  |
|------------------|--|
| Observaciones:   | El diseño de la ropa de protección debería facilitar su posicionamiento correcto y su permanencia sin desplazamiento, durante el período de uso previsto, teniendo en cuenta los factores ambientales, junto con los movimientos y posturas que el usuario pueda adoptar durante su actividad. |
| EPP:             | Calzado de seguridad frente a productos químicos y con propiedades antiestáticas   |
| Características: | Se debe revisar la lista de productos químicos frente a los cuales es resistente el calzado.   |
| Mantenimiento:   | Para el correcto mantenimiento de este tipo de calzado de seguridad es imprescindible tener en cuenta las instrucciones especificadas por el fabricante. El calzado se debe reemplazar ante cualquier indicio de deterioro.  |
| Observaciones:   | El calzado se debe limpiar regularmente y secarse cuando esté húmedo pero sin colocarse demasiado cerca de una fuente de calor para evitar el cambio brusco de temperatura.  |



### SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas:

#### 9.1 Propiedades físicas y químicas básicas.

Apariencia: N.D./N.A.

Color: N.D./N.A.

Olor: N.D./N.A.

Umbral del olor: N.D./N.A.

Punto de Fusión/Punto de congelación: N.D./N.A.

Punto/intervalo de ebullición: 82 °C

Inflamabilidad (sólido, gas): N.D./N.A.

Punto de inflamación: 183 °C

Velocidad de evaporación: N.D./N.A.

Temperatura de ignición espontánea: N.D./N.A.

Temperatura de descomposición: N.D./N.A.

pH: N.D./N.A.

Viscosidad cinemática: N.D./N.A.

Solubilidad: N.D./N.A.

Coefficiente de reparto (n-octanol/agua): N.D./N.A.

Presión de vapor: 166,978

Densidad relativa: 1,096

Densidad de vapor relativa: N.D./N.A.

Límite inferior de explosión: N.D./N.A.

Límite superior de explosión: N.D./N.A.

Liposolubilidad: N.D./N.A.

Hidrosolubilidad: N.D./N.A.

Viscosidad: N.D./N.A.

Propiedades explosivas: N.D./N.A.

Propiedades comburentes: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

#### 9.2 Otras características de seguridad.

Punto de Gota: N.D./N.A.

Centelleo: N.D./N.A.

N.D./N.A. = No Disponible/No Aplicable debido a la naturaleza del producto.

### SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad:

#### 10.1 Reactividad.

El producto no presenta peligros debido a su reactividad.

#### 10.2 Estabilidad química.

Estable bajo las condiciones de manipulación y almacenamiento recomendadas (ver epígrafe 7).

#### 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas.

El producto no presenta posibilidad de reacciones peligrosas.

#### 10.4 Condiciones que deberán evitarse.

Evitar cualquier tipo de manipulación incorrecta.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 8 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

### 10.5 Materiales incompatibles.

Mantener alejado de agentes oxidantes y de materiales fuertemente alcalinos o ácidos, a fin de evitar reacciones exotérmicas.

### 10.6 Productos de descomposición peligrosos.

No se descompone si se destina a los usos previstos.

## SECCIÓN 11. Información toxicológica:

### 11.1 Información sobre los efectos toxicológicos.

El contacto repetido o prolongado con el producto, puede causar la eliminación de la grasa de la piel, dando lugar a una dermatitis de contacto no alérgica y a que se absorba el producto a través de la piel.

### Información Toxicológica de las sustancias presentes en la composición.

| Nombre   | Toxicidad aguda   |   |               |                         |
|--|---|---|---------------|-------------------------|
|  | Tipo  | Ensayo  | Especie       | Valor                   |
| 2,2'-iminodietanol,dietanolamina<br><br>N. CAS: 111-42-2      N. CE: 203-868-0 | Oral  | LD50  | Rata          | 1600 mg/kg bw [1]       |
|  |   | LD50  | Rata (hembra) | 1820 mg/kg bw [2]       |
|  | [1] Study report, 1966.<br>[2] Experimental result. Data taken from review or handbook. |   |               |                         |
|  | Cutánea   | LD50  | Conejo        | 8380 mg/kg bw [1]       |
|  | [1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797                             |   |               |                         |
|  | Inhalación  | LC0   | Rata          | 3.35 mg/L air (4 h) [1] |
|  | [1] Experimental result, Basic data given.  |   |               |                         |
|  | Oral  | LD50  | Rata          | 5530 mg/kg bw [1]       |
|  |   | LD50  | Rata          | 6400 mg/kg bw [2]       |
| 2,2',2"-nitriлотrietanol<br><br>N. CAS: 102-71-6      N. CE: 203-049-8         | [1] National Technical Information Service. Vol. OTS0516797<br>[2] Study report, 1966.  |   |               |                         |
|  | Cutánea   | LD50  | Conejo        | > 22500 mg/kg bw [1]    |
|  | [1] Union Carbide Data Sheet. Vol. 3/18/1965  |   |               |                         |
| hidróxido de sodio<br><br>N. CAS: 1310-73-2      N. CE: 215-185-5              | Oral  | LD50  | Conejo        | 325 mg/kg bw [1]        |
|  |   | [1] Naunyn-Schmiedeberg's (1937), Archiv für experimentielle Pathologie und Pharmakologie (Berlin, Germany), 184, 587-604 |               |                         |
|  | Cutánea   |   |               |                         |
|  | Inhalación  |   |               |                         |

i. Toxicidad aguda;

Producto clasificado:

Toxicidad oral aguda, Categoría 4: Nocivo en caso de ingestión.

Estimación de la toxicidad aguda (ATE):

Mezclas:

ATE (Oral) = 1.900 mg/kg

ii. Corrosión/irritación cutánea;

Producto clasificado:

Corrosivo cutáneo, Categoría 1A: Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.

iii. Lesión ocular grave/irritación ocular;

Producto clasificado:

- Continúa en la página siguiente. -



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 9 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

Lesión ocular grave, Categoría 1: Provoca lesiones oculares graves.

iv. Sensibilización respiratoria o cutánea;

Producto clasificado:

Sensibilizante cutáneo, Categoría 1: Puede provocar una reacción cutánea alérgica.

v. Mutagenicidad en células germinales;

Datos no concluyentes para la clasificación.

vi. Carcinogenicidad;

Producto clasificado:

Carcinógeno, Categoría 1B: Puede provocar cáncer.

vii. Toxicidad para la reproducción;

Datos no concluyentes para la clasificación.

viii. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposición única;

Datos no concluyentes para la clasificación.

ix. Toxicidad sistémica específica del órgano blanco-Exposiciones repetidas;

Datos no concluyentes para la clasificación.

x. Peligro por aspiración;

Datos no concluyentes para la clasificación.

### SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica:

#### 12.1 Toxicidad.

| Nombre                           | Ecotoxicidad  |        |                                |                      |
|----------------------------------|---|--------|--------------------------------|----------------------|
|                                  | Tipo  | Ensayo | Especie                        | Valor                |
| 2,2'-iminodietanol,dietanolamina | Peces   | LC50   | Pimephales promelas            | 1480 mg/l (96 h) [1] |
|                                  |   | LC50   | Lepomis macrochirus            | 1850 mg/L (48 h) [2] |
|                                  | [1] Mayes, M.A., H.C. Alexander, and D.C. Dill 1983. A Study to Assess the Influence of Age on the Response of Fathead Minnows in Static Acute Toxicity Tests. Bull. Environ. Contam. Toxicol. 31(2):139-147<br>[2] Toxicity of various refinery materials to fresh water fish, Turnbull H et al. 1954. |        |                                |                      |
| Invertebrados acuáticos          | EC50  | EC50   | Ceriodaphnia dubia             | 89.9 mg/L (48 h) [1] |
|                                  |   |        | Daphnia magna                  | 171 mg/L (48 h) [2]  |
| Plantas acuáticas                | EC50  | EC50   | Pseudokirchnerella subcapitata | 2.2 mg/l (96 h) [1]  |
|                                  |   |        | Ankistrodesmus bibraianus      | >100 mg/l (72 h) [2] |
|                                  |   |        | Desmodesmus subspicatus        | 7.8 mg/l (72 h) [3]  |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 10 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

|   |                         |   |
|---|-------------------------|---|
| N. CAS: 111-42-2      N. CE: 203-868-0  |                         | [1] Experimental result, Scientifically acceptable study on GLP conditions with acceptable restrictions (e.g. test concentrations were not confirmed by chemical analysis).<br>[2] Study report, 1992.<br>[3] Study report, 1992.   |
| 2,2',2"-nitritotrietanol                | Peces                   | LC50      Carassius auratus      >5000 mg/L (24 h) [1]<br>LC50      Leuciscus idus      >10000 mg/l (48 h) [2]<br><br>[1] Experimental result, Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 24 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203).<br>[2] Study meets generally accepted scientific principles. however, exposure period only 48 h instead of 96 h according to recent guidelines (e.g. OECD 203)  |
|   | Invertebrados acuáticos | EC50      Artemia salina      5600 mg/L (24 h) [1]<br>EC50      Daphnia magna      2038 mg/l (24 h) [2]<br><br>[1] Brine shrimp bioassay and seawater BOD of petrochemicals. Price KS, Waggy GT and Conway RA, 1974.<br>[2] Results of the harmful effects of water pollutants to Daphnia magna in the 21 day reproduction test. Kuehn R, Pattard M, Pernak KD and Winter A. 1989.  |
|   | Plantas acuáticas       | Colpoda<br>EC0      Scenedesmus      160 mg/l [1]<br>TTC      quadricauda      715 mg/l (8 d) [2]<br>EC50      Scenedesmus      750 mg/l (48 h) [3]<br>subspicatus<br><br>[1] Handbook of Environmental Data on Organic Chemicals, 2nd ed. Van Nostrand Reinhold Co., New York, USA: 518-519.<br>[2] Testing of substances for their toxicity threshold: Model organisms Microcystis (Diplocystis) aeruginosa and Scenedesmus quadricauda.<br>[3] Results of the harmful effects of water pollutants to green algae (Scenedesmus subspicatus) in the cell multiplication inhibition test. |
| hidróxido de sodio                      | Peces                   | Minimal Lethal Concentration      Notropis sp.      100 mg/L (120 h) [1]<br><br>[1] Van Horn et al. (1949), Effects of Kraft Mill Wastes, American Fisheries Society  |
|   | Invertebrados acuáticos | LC50      Ophryotrocha diadema      33 mg/L (48 h) [1]<br><br>[1] Parker JG (1984), Wat Res, 18, 865-868  |
|   | Plantas acuáticas       |   |
| N. CAS: 1310-73-2      N. CE: 215-185-5 |                         |   |

### 12.2 Persistencia y degradabilidad.

No se dispone de información relativa a la biodegradabilidad de las sustancias presentes.

No se dispone de información relativa a la degradabilidad de las sustancias presentes.No existe información disponible sobre la persistencia y degradabilidad del producto.

### 12.3 Potencial de Bioacumulación.

Información sobre la bioacumulación de las sustancias presentes.

| Nombre | Bioacumulación |     |       |       |
|--------|----------------|-----|-------|-------|
|        | Log Pow        | BCF | NOECs | Nivel |

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 11 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

|  |       |   |   |          |
|--|-------|---|---|----------|
| 2,2'-iminodietanol,dietanolamina<br>N. CAS: 111-42-2                      N. CE: 203-868-0 | -1,43 | - | - | Muy bajo |
| 2,2',2"-nitrilotrietanol<br>N. CAS: 102-71-6                      N. CE: 203-049-8         | -1    | - | - | Muy bajo |
| formaldehído 0.2%<br>N. CAS: 50-00-0                      N. CE: 200-001-8                 | 0,35  | - | - | Muy alto |

### 12.4 Movilidad en el suelo.

No existe información disponible sobre la movilidad en el suelo.

No se debe permitir que el producto pase a las alcantarillas o a cursos de agua.

Evitar la penetración en el terreno.

### 12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB.

No existe información disponible sobre la valoración PBT y mPmB del producto.

### 12.6 Otros efectos adversos.

No existe información disponible sobre otros efectos adversos para el medio ambiente.

## SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos:

### 13.1 Métodos de eliminación.

No se permite su vertido en alcantarillas o cursos de agua. Los residuos y envases vacíos deben manipularse y eliminarse de acuerdo con las legislaciones local/nacional vigentes.

## SECCIÓN 14. Información relativa al transporte:

No es peligroso en el transporte. En caso de accidente y vertido del producto actuar según el punto 6.

### 14.1 Número ONU.

No es peligroso en el transporte.

### 14.2 Designación oficial de transporte.

Denominación: No es peligroso en el transporte.

### 14.3 Clase(s) relativas al transporte.

No es peligroso en el transporte.

### 14.4 Grupo de embalaje/envasado si se aplica.

No es peligroso en el transporte.

### 14.5 Riesgos ambientales.

No es peligroso en el transporte.

### 14.6 Precauciones especiales para el usuario.

No es peligroso en el transporte.

### 14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/78 y al Código IBC.

No es peligroso en el transporte.

## SECCIÓN 15. Información reglamentaria:

### 15.1 Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para las sustancias químicas peligrosas o mezclas de que se trate.

El producto no se encuentra afectado por el procedimiento establecido en el convenio de Rotterdam, relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos.

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 12 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019

### SECCIÓN 16. Otras informaciones incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad:

Texto completo de las frases H que aparecen en la sección 3:

|      |  |
|------|--|
| H301 | Tóxico en caso de ingestión.   |
| H302 | Nocivo en caso de ingestión.   |
| H311 | Tóxico en contacto con la piel.  |
| H314 | Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares.                      |
| H315 | Provoca irritación cutánea.  |
| H317 | Puede provocar una reacción cutánea alérgica.                                  |
| H318 | Provoca lesiones oculares graves.  |
| H319 | Provoca irritación ocular grave.   |
| H331 | Tóxico si se inhala.   |
| H335 | Puede irritar las vías respiratorias.  |
| H341 | Susceptible de provocar defectos genéticos.                                    |
| H350 | Puede provocar cáncer.   |
| H373 | Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. |

Códigos de clasificación:

Acute Tox. 3 : Toxicidad cutánea aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 3 : Toxicidad aguda por inhalación, Categoría 3  
Acute Tox. 3 : Toxicidad oral aguda, Categoría 3  
Acute Tox. 4 : Toxicidad oral aguda, Categoría 4  
Carc. 1B : Carcinógeno, Categoría 1B  
Eye Dam. 1 : Lesión ocular grave, Categoría 1  
Eye Irrit. 2 : Irritación ocular, Categoría 2  
Muta. 2 : Mutágeno, Categoría 2  
STOT RE 2 : Toxicidad en determinados órganos tras exposiciones repetidas, Categoría 2  
Skin Corr. 1A : Corrosivo cutáneo, Categoría 1A  
Skin Corr. 1B : Corrosivo cutáneo, Categoría 1B  
Skin Irrit. 2 : Irritante cutáneo, Categoría 2  
Skin Sens. 1 : Sensibilizante cutáneo, Categoría 1

Modificaciones respecto a la versión anterior:

- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 2.1).
- Eliminación de consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Añadidos consejos de prudencia/indicaciones de peligro/pictogramas/palabra de advertencia (SECCIÓN 2.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Cambios en la composición del producto (SECCIÓN 3.2).
- Modificaciones en los primeros auxilios (SECCIÓN 4.1).
- Modificación de los síntomas (SECCIÓN 4.2).
- Modificación de las medidas de atención médica (SECCIÓN 4.3).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.1).
- Modificaciones en las precauciones de manipulación y almacenamiento (SECCIÓN 7.2).
- Añadidos datos sobre la exposición (SECCIÓN 8.1).
- Modificación en los valores de las propiedades físico-químicas (SECCIÓN 9).
- Añadidos valores de toxicidad (SECCIÓN 11.1).
- Cambio en la clasificación de peligrosidad (SECCIÓN 11.1).
- Añadidos valores información ecológica (SECCIÓN 12.1).
- Añadidos valores información ecológica (SECCIÓN 12.3).
- Añadidas abreviaturas y acrónimos (SECCIÓN 16).

Se aconseja realizar formación básica con respecto a seguridad e higiene laboral para realizar una correcta manipulación del producto.

Sistema de calificación de riesgo NFPA 704:

- Continúa en la página siguiente. -

# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

(de acuerdo con Apéndice E de NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015)

## ALTREX N

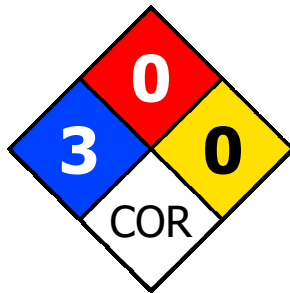
Versión: 3

Fecha de elaboración: 03/07/2019

Fecha de revisión: 03/07/2019

Página 13 de 13

Fecha de impresión: 03/07/2019



Riesgo - Salud: 3 (Peligro extremo)

Inflamabilidad: 0 (No se quema)

Reactividad: 0 (Estable)

Riesgo específico: COR (Corrosivo)

### Abreviaturas y acrónimos utilizados:

BCF: Factor de bioconcentración.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, nivel de exposición que corresponde a un riesgo bajo, que debe considerarse un riesgo mínimo tolerable.

DNEL: Derived No Effect Level, (nivel sin efecto obtenido) nivel de exposición a la sustancia por debajo del cual no se prevén efectos adversos.

EC50: Concentración efectiva media.

EPP: Equipo de protección personal.

LC50: Concentración Letal, 50%.

LD50: Dosis Letal, 50%.

Log Pow: Logaritmo del coeficiente de partición octanol-agua.

NOEC: Concentración sin efecto observado.

PNEC: Predicted No Effect Concentration, (concentración prevista sin efecto) concentración de la sustancia por debajo de la cual no se esperan efectos negativos en el comportamiento medioambiental.

### Principales referencias bibliográficas y fuentes de datos:

NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015.

NORMA MEXICANA NMX-R-019-SCFI-2011.

NORMA Oficial Mexicana NOM-010-STPS-2014.

[Diario Oficial de la Federación \(DOF\).](#)

Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos SGA/GHS.

<http://echa.europa.eu/>

<http://www.unec.org>

La información facilitada en esta hoja de Datos de Seguridad ha sido redactada de acuerdo con la NORMA Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015: Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 09/10/2015, cuyo objetivo es establecer los requisitos para disponer en los centros de trabajo del sistema armonizado de identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas, a fin de prevenir daños a los trabajadores y al personal que actúa en caso de emergencia.

La información se considera correcta, pero no es exhaustiva y se utilizará únicamente como orientación, la cual está basada en el conocimiento actual de la sustancia química o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto.

La información de esta Hoja de Datos de Seguridad del Producto está basada en los conocimientos actuales y en las normas vigentes, en cuanto que las condiciones de trabajo de los usuarios están fuera de nuestro conocimiento y control. El producto no debe utilizarse para fines distintos a aquellos que se especifican, sin tener primero una instrucción por escrito, de su manejo. Es siempre responsabilidad del usuario tomar las medidas oportunas con el fin de cumplir con las exigencias establecidas en las legislaciones.