

# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD



(Conforme al SGA rev. 5)

## ANHÍDRIDO MALEICO

### 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA COMPAÑÍA

<b>Empresa:</b> YPF S.A. <b>Dirección:</b> Av. Macacha Güemes n° 515 <b>CP C1106BKK</b> <b>Buenos Aires - ARGENTINA</b> <b>Tel# (+ 5411) 5441-2000</b> <b>Fax# (+ 5411) 5441-5796</b>	<b>Nombre comercial:</b> ANHÍDRIDO MALEICO <b>Nombre químico:</b> 2,5-Furandiona
	<b>Sinónimos:</b> Anhídrido cis-butenodioico; Anhídrido del ácido maleico; 2,5-Dihidrofuran-2,5-diona; Anhídrido tóxico.
	<b>Teléfono de emergencia:</b> <b>En Argentina: 0800-222-2933</b> <b>Desde otros países: (+5411) 4552 8747</b>

### 2. IDENTIFICACION DEL PELIGRO O PELIGROS

<b>Pictograma</b>			
<b>Palabra Advertencia</b>	Peligro		
<b>Indicación de Peligro</b>	H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317 - Puede provocar una reacción cutánea alérgica.	H334 Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias si se inhala. H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.	H302 Nocivo en caso de ingestión. H402 - Nocivo para los organismos acuáticos.
<b>Consejo de Prudencia</b>	P303 + P361 + P353 - EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua o ducharse. P304 + P340 - EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. P305 + P351 + P338 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.	P260 - No respirar humos, gases, nieblas, vapores o aerosoles. P280 - Usar guantes. P264 - Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. P273 - No dispersar en el medio ambiente. P270 - No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. P362 + P364 - Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar. P342 + P311 - En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o un médico.	P301 + P330 + P331 - EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca. NO provocar el vómito. P405 - Guardar bajo llave. P501 - Eliminar el contenido y/o recipiente conforme a la reglamentación nacional e internacional.
<b>Otras regulaciones</b>	-		

#### OTROS PELIGROS

Peligro de explosión de polvo. Refiérase a la sección 9 para más información.

### 3.COMPOSICIÓN/INFORMACION SOBRE LOS COMPONENTES

**Composición general:**

-

Principales Componentes	Rango %	Clasificación	Frases S
Anhídrido maleico CAS # 108-31-6	100	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Resp. Sens. 1A; Skin Sens. 1A; STOT Rep. Exp. 1; Aquatic Acute 3	H302; H314; H334; H317; H372; H402

### 4.PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:**

Trasladar a la víctima a una zona con aire limpio. Mantenerla en calma. Si no respira, suministrarle respiración artificial. Llamar al médico.

**Ingestión/Aspiración:**

NO INDUCIR EL VÓMITO. Enjuagar la boca con agua. Nunca suministrar nada oralmente a una persona inconsciente. Llamar al médico. Si el vómito ocurre espontáneamente, colocar a la víctima de costado para reducir el riesgo de aspiración.

**Contacto piel/ojos:**

**En caso de contacto con la piel:** Lavar la zona inmediatamente después del contacto con abundante agua durante al menos 15 minutos. Retirar la ropa contaminada y lavarla antes de reusar. No neutralizar ni agregar sustancias distintas del agua.

**En caso de contacto con los ojos:** Enjuagar inmediatamente los ojos con agua durante al menos 15 minutos, y mantener abiertos los párpados para garantizar que se aclara todo el ojo y los tejidos del párpado. Enjuagar los ojos en cuestión de segundos es esencial para lograr la máxima eficacia. Si tiene lentes de contacto, retirarlas después de los primeros 5 minutos y luego continuar enjuagando los ojos. Consultar al médico. Puede ocasionar serios daños a la córnea, conjuntivas u otras partes del ojo.

**Medidas generales:**

Evitar la exposición al producto, tomando las medidas de protección adecuadas. Consultar al médico, llevando la ficha de seguridad.

**Nota al médico:** Realizar tratamiento sintomático. Para más información, consulte a un Centro de Intoxicaciones.

## 5.MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

### Medidas de extinción:

Utilizar polvo químico seco, espuma resistente al alcohol, arena o CO<sub>2</sub>. Algunas espumas pueden reaccionar con el producto.

**Contraindicaciones:** AGUA: Puede reaccionar produciendo ácido maleico con liberación de calor.

POLVO QUÍMICO SECO: Los compuestos de sodio básico del polvo pueden reaccionar con el anhídrido maleico.

### Productos de combustión:

En caso de incendio puede desprender humos y gases irritantes y/o tóxicos, como monóxido de carbono y otras sustancias derivadas de la combustión incompleta.

### Medidas especiales:

Rociar con agua los embalajes para evitar la ignición si fueron expuestos a calor excesivo o al fuego. Retirar los embalajes si aun no fueron alcanzados por las llamas, y puede hacerlo sin riesgo. Enfriar los contenedores con chorros de agua hasta mucho después de que el fuego se haya extinguido, removiendo los restos hasta eliminar los rescoldos. Prevenir que el agua utilizada para el control de incendios o la dilución ingrese a cursos de agua, drenajes o manantiales.

### Peligros especiales:

El producto y sus embalajes pueden quemar, pero no se incendian fácilmente. Pueden generar humos tóxicos y/o corrosivos. Bajo ciertas condiciones, cualquier polvo en el aire puede ser un riesgo de explosión.

### Equipos de protección:

En derrames importantes use ropa protectora contra los productos químicos, la cual esté específicamente recomendada por el fabricante. Esta puede proporcionar poca o ninguna protección térmica.

## 6.MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

### Precauciones para el medio ambiente:

Contener el sólido y cubrirlo para evitar su dispersión. Prevenir que el producto llegue a cursos de agua.

### Precauciones personales:

Evitar fuentes de ignición. Evacuar al personal hacia un área ventilada. Usar equipo de respiración autónoma y de protección dérmica y ocular. Usar guantes protectores impermeables. Ventilar inmediatamente, especialmente en zonas bajas donde puedan acumularse los vapores. No permitir la reutilización del producto derramado.

### Detoxificación y limpieza:

Recoger el producto con pala y colocarlo en un recipiente apropiado. Limpiar completamente la zona afectada. Disponer el agua y el residuo recogido en envases señalizados para su eliminación como residuo químico.

### Protección personal:

Es recomendable el empleo de equipos de respiración autónoma y trajes impermeables u otras prendas protectoras adecuadas como guantes y gafas.

## 7.MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

### Manipulación:

#### *Precauciones generales:*

Prohibido comer, beber o fumar durante su manipulación. Evitar contacto con ojos, piel y ropa. Lavarse los brazos, manos, y uñas después de manejar este producto. Facilitar el acceso a duchas de seguridad y lavaojos de emergencias. Evitar la inhalación del producto. Use los EPP. Mantenga el recipiente cerrado. Use con ventilación adecuada. Manejar los envases con cuidado.

#### *Condiciones específicas:*

En el trasvase, se recomienda el empleo de guantes, visores o gafas para evitar salpicaduras. No soldar o cortar en zonas próximas a recipientes llenos del producto. Con recipientes vacíos seguir precauciones similares. Antes de hacer cualquier reparación en un tanque, asegurarse de que está correctamente purgado y lavado.

*Uso Específico:* Fabricación de poliéster y resinas alquídicas de revestimiento; materia prima para la preparación de ácidos fumárico y tartárico, e hidracida maleica; como constituyente de pesticidas, preservantes para aceites y grasas, etc.

### Almacenamiento:

#### *Temperatura y productos de descomposición:*

En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.

*Reacciones peligrosas:* Reacciona con agua o vapor de agua con liberación de energía.

#### *Condiciones de almacenamiento:*

Almacenar en un área limpia, seca y bien ventilada. Proteger del sol. Revisar periódicamente los envases para advertir pérdidas y roturas. Almacenar a temperaturas entre 15 y 25°C, en locales con piso impermeable y resistente a la corrosión.

#### *Materiales incompatibles:*

Ácidos minerales oxidantes, alcoholes y glicoles, aldehídos, aminas, azo y diazo compuestos, hidrazinas, cáusticos, cianuros, ditiocarbamatos, fluoruros inorgánicos, isocianatos, metales, nitruros, nitrilos, sulfuros inorgánicos, epóxidos, explosivos, sustancias polimerizables, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes.

## 8.CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

### *Protección ocular:*

#### **Equipos de protección personal:**

En caso de ser necesario, se deben usar gafas de seguridad, a prueba de salpicaduras de productos químicos (que cumplan con la EN 166).

### *Protección respiratoria:*

En los casos necesarios, utilizar protección respiratoria para polvo (tipo P1). Debe prestarse especial atención a los niveles de oxígeno presentes en el aire. Si ocurren grandes liberaciones, utilizar equipo de respiración autónomo (SCBA).

### *Protección cutánea:*

Al manipular este producto, si es necesario, usar guantes protectores impermeables de PVC, nitrilo o butilo (que cumplan con las normas IRAM 3607-3608-3609 y EN 374), ropa de trabajo y calzado de seguridad.

### *Otras protecciones:*

Disponer de duchas y lavajojos en las áreas de trabajo.

#### **Precauciones generales:**

Mantener ventilado el lugar de trabajo. La ventilación normal para operaciones habituales de manufacturas es generalmente adecuada. Campanas locales deben ser usadas durante operaciones que produzcan o liberen grandes cantidades de producto. En áreas bajas o confinadas debe proveerse ventilación mecánica.

#### **Prácticas higiénicas en el trabajo:**

Disponer de duchas y estaciones lavajojos. Buenas prácticas de trabajo y la adopción de medidas higiénicas, reducen exposiciones innecesarias. Debe disponerse de duchas con agua caliente y jabón (no otros disolventes). Utilizar cremas para la piel después del trabajo.

#### **Controles de exposición:**

CMP (Res. MTESS 295/03): 0,1 ppm  
CMP-CPT (Res. MTESS 295/03): N/D  
CMP-C (Res. MTESS 295/03): N/D  
TLV-TWA (ACGIH): 0,1 ppm  
TLV-STEL (ACGIH): N/D  
PEL (OSHA 29 CFR 1910.1000): 1 mg/m<sup>3</sup>  
IDLH (NIOSH): 10 mg/m<sup>3</sup>  
REL: 1 mg/m<sup>3</sup>

## 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

<b>Aspecto:</b> Sólido cristalino.		<b>pH:</b> 7 (sol. 1% en agua)
<b>Color:</b> Incoloro.		<b>Olor:</b> Acre.
<b>Punto de ebullición:</b> 202°C (395,6°F)	<b>Punto de fusión/congelación:</b> 52,8 °C (127°F)	
<b>Punto de inflamación/Inflamabilidad:</b> 103,3 (218°F)	<b>Autoinflamabilidad:</b> 476°C (888,8°F)	
<b>Propiedades explosivas:</b>  Límites de explosividad: 1,4% - 7,1% No explosivo. De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: en la molécula no hay grupos químicos asociados a propiedades explosivas.	<b>Propiedades comburentes:</b>  De acuerdo con la columna 2 del Anexo VII del REACH, este estudio no es necesario porque: la sustancia, por su estructura química, no puede reaccionar de forma exotérmica con materias combustibles.	
<b>Presión de vapor:</b> 0,16 mmHg a 20°C	<b>Densidad:</b> 1,43 g/cm <sup>3</sup> a 20°C	
<b>Tensión superficial:</b> N/D	<b>Viscosidad:</b> 1,5 cP a 70°C	
<b>Densidad de vapor:</b> 3,38 - bibl.	<b>Coef. reparto (n-octanol/agua):</b> 1,62	
<b>Hidrosolubilidad:</b> Soluble en agua con hidrólisis lenta.	<b>Solubilidad:</b> Acetona, éter, acetato de etilo, cloroformo, benceno, éter de petróleo, o-xileno, alcohol, tolueno, tetracloruro de carbono.	
<b>Otros datos:</b>  Ninguna.		

## 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad:</b>  No se espera que se produzcan reacciones o descomposiciones del producto en condiciones normales de almacenamiento. No contiene peróxidos orgánicos. Puede ser corrosivo para los metales. No reacciona con el agua. El producto es químicamente estable y no requiere estabilizantes.	<b>Condiciones a evitar:</b> Evitar el contacto directo con las llamas, altas temperaturas y humedad.
<b>Incompatibilidad:</b>  Ácidos minerales oxidantes, alcoholes y glicoles, aldehídos, aminas, azo y diazo compuestos, hidrazinas, cáusticos, cianuros, ditiocarbamatos, fluoruros inorgánicos, isocianatos, metales, nitruros, nitrilos, sulfuros inorgánicos, epóxidos, explosivos, sustancias polimerizables, agentes oxidantes fuertes, agentes reductores fuertes.	
<b>Productos de combustión/descomposición peligrosos:</b>  En caso de calentamiento puede desprender vapores irritantes y tóxicos. En caso de incendio, ver la Sección 5.	
<b>Riesgo de polimerización:</b>  No se espera polimerización peligrosa.	<b>Condiciones a evitar:</b> N/D

## 11.INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Vías de entrada:

Inhalatoria, contacto dérmico y ocular.

### Efectos agudos y crónicos:

Inhalación: Puede provocar irritación crónica bronquial (incluso asma). También puede provocar sensibilización respiratoria.

Contacto con la piel: Este producto causa quemaduras en contacto con piel.

Contacto con los ojos: Este producto causa quemaduras en contacto con los ojos.

Ingestión: La ingestión causa corrosión de las mucosas.

### Datos en animales:

No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia.

DL50 oral (rata, OECD 401): 390 mg/kg

DL50 der (rata, OECD 402): > 2000 mg/kg

CL50 inh. (rata, 4 hs., OECD 403): > 5 mg/l

Irritación dérmica (conejo, OECD 431): corrosivo

Irritación ocular (conejo, OECD 405): corrosivo

Sensibilidad cutánea (cobayo, OECD 406): sensibilizante

Sensibilidad respiratoria (cobayo, OECD 429): sensibilizante

### Carcinogenicidad:

No se dispone de información sobre ningún componente de este producto, presente a niveles mayores o iguales a 0,1%, que esté clasificado como carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la IARC (Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos).

**Mutagenicidad:** No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como mutágenos según el SGA.

### Toxicidad para la reproducción:

No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como peligroso para la reproducción según el SGA.

**Teratogenicidad:** No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 0,1%, que clasifiquen como teratógeno.

### Condiciones médicas agravadas por la exposición:

**STOT-SE:** No hay componentes de este producto, presentes a una concentración mayor o igual que 1%, que clasifiquen como tóxicos para órganos diana por exposiciones únicas según el SGA.

**STOT-RE:** Puede causar efectos a los órganos por exposición prolongada o repetida.

**Aspiración:** El producto es un sólido, por lo cual el criterio de peligro por aspiración del SGA no es aplicable.

## 12. INFORMACIÓN ECOTOXICOLÓGICA

### Forma y potencial contaminante:

*Persistencia y degradabilidad:* Liberado en al agua, a temperatura ambiente, el anhídrido maleico se hidroliza rápidamente (vida media: 0.37 min.) a ácido maleico. Emitido a la atmósfera, puede sufrir fotodegradación por reacción con ozono y con radicales de origen fotoquímico (vida media estimada: 1.7 h.). En el suelo, puede degradarse o hidrolizarse.

### *Movilidad/Bioacumulación:*

Log Ko/w: 1,62

BIOACUMULACIÓN EN PECES – BCF (OCDE 305): N/D - Debido a que el coeficiente de distribución n-octanol/agua (log Pow) es menor a 4, no es de esperar una acumulación en organismos.

LogKoc: N/D

CONSTANTE DE HENRY:  $3,9 \times 10^{-6}$  atm.m<sup>3</sup>/mol a 20°C

### Efecto sobre el medio ambiente:

No hay datos del producto. Se presentan datos bibliográficos de su componente a modo de referencia.

CL50 (L. macrochirus, 96 h): 75 mg/l

CE50 (D. magna, 48 h): 42,8 mg/l

CE50 (P. subcapitata, 72 h): 74,3 mg/l

Datos de toxicidad crónica científicamente injustificados.

## 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

**Métodos de eliminación de la sustancia (excedentes):** Reciclar el material siempre que sea posible.

### Residuos:

*Eliminación:* Combustión controlada.

### *Manipulación:*

Los materiales contaminados por el producto presentan los mismos riesgos, necesitan las mismas precauciones que el producto y puede ser necesario considerarlos como residuo peligroso. No desplazar nunca el producto a drenaje o alcantarillado.

### *Disposiciones:*

Tanto el sobrante de producto como los envases vacíos deberán eliminarse según la legislación vigente en materia de Protección del Medio ambiente y en particular de Residuos Peligrosos (Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones). Deberá clasificar el residuo y disponer del mismo mediante una empresa autorizada.

Procedimiento de disposición: Neutralización. Tratamiento de aguas residuales.



## 14. CONSIDERACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE

### Precauciones especiales:

Transportar en contenedores correctamente cerrados y etiquetados.

**TRANSBORDO:** En caso de que la mercadería no pueda continuar su transporte en el mismo vehículo y deba ser transbordada, esta operación debe ser realizada por personal entrenado y autorizado. No puede ser realizada junto con alimentos. Utilizar equipamiento de protección adecuado (consultar esta FDS) como guantes, botas y vestimenta apropiada. Deberá ser transbordada en lugar ventilado.

### Información complementaria:

#### TRANSPORTE TERRESTRE :

Nombre Apropiado para Embarque :	ANHÍDRIDO MALEICO
No UN/ID :	2215
Clase de Peligro:	8
Número de Identificación de Riesgo :	80
Grupo de Embalaje :	III
Cantidad Exenta :	5 Kg / E1 // R195/97: 500 Kg

#### TRANSPORTE AÉREO (ICAO/IATA) :

Nombre Apropiado para Embarque :	ANHÍDRIDO MALEICO
No UN/ID :	2215
Clase de Peligro :	8
Grupo de Embalaje :	III
CRE :	8L - A803
Aviones de Pasajeros y Carga :	Y845, 5 Kg / 860, 25 Kg
Aviones de Carga solamente :	864, 100 Kg

#### TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO) :

Nombre Apropiado para Embarque :	ANHÍDRIDO MALEICO
No UN/ID :	2215
Clase de Peligro :	8
Grupo de Embalaje :	III
Contaminante Marino :	NO
Estiba y Segregación :	Categoría A
Ems :	F-A; S-B

## 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

**CLASIFICACIÓN:** ETIQUETADO

**Símbolo:**

**Frases R:**

**Frases S:**

### Otras regulaciones:

## 16.OTRAS INFORMACIONES

### Bases de datos consultadas:

International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.  
Agencia Europea de Productos Químicos – ECHA  
Anexo VI del Reglamento (CE) N° 1272/2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (Reglamento CLP)  
US National Library of Medicine - TOXNET

### Frases R incluidas en el documento:

### Normativa consultada:

Ficha de Datos de Seguridad conforme a la Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), MTESS, y a la Norma IRAM 41400: 2013 – Formato de Ficha de Datos de Seguridad según el SGA.  
Resolución 295/2003 Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Controles de exposición ambiental.  
Resolución 844/2017 Superintendencia de Riesgos del Trabajo, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, República Argentina – Agentes cancerígenos.  
International Agency for Research on Cancer (IARC), clasificación de carcinógenos.  
Ley Nacional N° 24.051 y sus reglamentaciones, República Argentina – Ley de residuos peligrosos.  
Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos Químicos, quinta edición revisada, 2015 (SGA 2015 - "ST/SG/AC 10/30 /Rev. 5").  
Resolución 195/97 Secretaría de Obras Públicas y Transporte, República Argentina – Reglamento General para el Transporte de Mercancías Peligrosas por Carretera. Acuerdo sobre Transporte de Productos Peligrosos en el ámbito del MERCOSUR, MERCOSUR\CMC\DEC N° 2/94.  
Acuerdo europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías peligrosas por carretera (ADR 2019) y modificatorias.  
Reglamento relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Ferrocarril (RID 2019) y modificatorias.  
Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas (IMDG 2018 - Enmienda 39-18), International Maritime Organization (IMO).  
Código IBC 2016, IMO, Resolución IMO MSC.369(93).  
Regulaciones de la Asociación de Transporte Aéreo Internacional (IATA 60 ed., 2019) relativas al transporte de mercancías peligrosas por vía aérea.

### Glosario:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists.

BCF: Factor de Bioconcentración

CAS: Servicio de Resúmenes Químicos

CE50: Concentración Efectiva Media.

CI50: Concentración Inhibitoria Media.

CL50: Concentración Letal Media.

CMP-C: Concentración Máxima Permisible - Valor Techo

CMP-CPT: Concentración máxima permisible para cortos períodos de tiempo

DL50: Dosis Letal Media.

ETA: estimación de la toxicidad aguda.

IARC: Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer

IDLH: Concentración inmediatamente peligrosa para la vida o la salud

La información que se suministra en este documento se ha recopilado en base a las mejores fuentes existentes y de acuerdo con los últimos conocimientos disponibles y con los requerimientos legales vigentes sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas. Esto no implica que la información sea exhaustiva en todos los casos. Es responsabilidad del usuario determinar la validez de esta información para su aplicación en cada caso.

INSHT: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

N/A: no es aplicable la propiedad debido a las características físico químicas y toxicológicas del producto.

N/D: sin información disponible al momento de realizar la FDS.

NIOSH: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional

OECD: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos

PEL: Límite de Exposición Permitido.

PNEC: Concentración Prevista Sin Efecto Observable

REL: Límite de Exposición Recomendada.

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

STEL: Límite de Exposición de Corta Duración

TLV: Valor Límite Umbral

TWA: Media Ponderada en el tiempo.