



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
(NCh 2245. Of 2003)

BUFFER TRIS 0.1M pH 7.5
Biología Molecular

SECCION 1: IDENTIFICACION DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

Nombre de la sustancia química	Buffer TRIS 0.1M pH 7.5
Código de Sustancia química	BM-0570
Proveedor / Fabricante	Winkler LTDA.
Dirección	El Quillay 466, Parque Industrial Valle Grande Lampa Santiago.
Teléfonos de Emergencia y Fax	482 6500 / 738 6979
Teléfono de Emergencia CITUC	02-635-3800

SECCION 2: INFORMACION SOBRE LA SUSTANCIA O MEZCLA

Nombre químico (IUPAC)	Buffer TRIS 0.1M pH 7.5
Formula Química	$C_4H_{11}NO_3 + HCl + H_2O$
Pureza	121.1 g/L
Peso molecular	121.14 (TRIS) - 36.46 (Ácido Clorhídrico).
Sinónimos	TRIS en solución
Numero CAS del producto	77-86-1 (TRIS) - 7647-01-0 (Ácido Clorhídrico).
Numero UN	No regulado.

División Química
Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio
Microbiología

División Detergentes Industriales
Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos
Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

SECCION 3: IDENTIFICACION DE LOS RIESGOS DE USO

Marca en etiqueta NCh 2190

Clasificación de Riesgo del Producto

Irritante, Nocivo y Reactivo leves



Salud Inflamable Reactivo Contacto

CLASIFICACION DE RIESGOS

0 = No especial
1 = Ligero
2 = Moderado
3 = Severo
4 = Extremo

NORMA NFPA 2 - 0 - 1

a) Riesgo para la salud de las personas
Efectos de una sobre exposición

Aguda (por una vez)

No Aplica

Inhalación

Irritaciones de las membranas mucosas y en el tracto respiratorio.
Tos y posible dificultad respiratoria.

Contacto con la piel

Irritaciones. Enrojecimiento, comezón y dolor.

Contacto con los ojos

Irritaciones. Enrojecimiento y dolor.

Ingestión

Nocivo leve.

Irritaciones de las membranas mucosas, boca, esófago y tracto gastrointestinal. Náuseas, vómitos y diarrea.

Dosis letal estimada de 50 gamos (TRIS sólido). DL50 (oral-rata): 5900 mg/kg (TRIS sólido).

Efectos de una sobre exposición crónica (Largo Plazo)

Condiciones medicas que se verán agravadas con la Exposición del producto:

a) Riesgos para el medio ambiente

No tirar los residuos por el desagüe.

b) Riesgos especiales de la sustancia

SECCION 4: MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

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

Inhalación

Trasladar a la persona donde exista aire fresco.
En caso de paro respiratorio, emplear método de reanimación cardiopulmonar.
Si respira dificultosamente se debe suministrar Oxígeno.
Conseguir asistencia médica de inmediato.

Contacto con la piel

Lavar con Agua a lo menos por 5 minutos.
Como medida de carácter general, usar de preferencia una ducha de emergencia.
Sacarse la ropa contaminada y luego lavarla.
De mantenerse la irritación, recurrir a una asistencia médica.

División Química

Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio
Microbiología

División Detergentes Industriales

Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos

Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

Contacto con los ojos	Lavarse con abundante Agua en un lavadero de ojos, entre 5 y 10 minutos como mínimo, separando los párpados. De persistir la irritación, derivar a un centro de atención médica.
Ingestión	Lavar la boca con bastante Agua. Dar a beber Agua. Inducir al vómito, sólo si la persona está consciente. Derivar a un servicio médico de inmediato.

Nota: Si la lesión sufrida por una persona tiene relación laboral y está cubierta por la Ley N°16744 de Accidentes del Trabajo y Enfermedades Profesionales, podrá ser atendida según proceda, por el Servicio Médico asociado a la Asociación Chilena de Seguridad, Mutual de Seguridad C.CH.C., Instituto de Seguridad del Trabajo, Instituto de Normalización Previsional o por la Administración Delegada correspondiente.

SECCION 5: MEDIDAS PARA COMBATE DEL FUEGO

Agentes de extinción	Dióxido de carbono (CO2), Espuma, Polvo seco, Agua
Procedimientos especiales para combatir el fuego	En general, uso de extintores de Espuma Química, Anhídrido Carbónico y/o Polvo Químico Seco, de acuerdo a características del fuego circundante. Aplicación de Agua en forma de neblina.
Equipos de protección personal para el combate del fuego	Permanencia en el área de riesgo sólo con sistemas de respiración artificiales e independientes del ambiente. Protección de la piel mediante observación de una distancia de seguridad y uso de ropa protectora adecuada .

SECCION 6: MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES O FUGAS

Medidas de emergencia a tomar si hay derrame del material	Contener el derrame o fuga, Ventilar el área. Aislar la zona crítica
Equipos de protección personal para atacar La emergencia	Uso de indumentaria de trabajo resistente al producto químico. Utilización de guantes de Goma Natural u otros de características impermeables y resistentes al químico oxidante. Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja
Precauciones a tomar para evitar daños al medio ambiente	No tirar los residuos por el desagüe.
Métodos de limpieza	Lavar la zona contaminada con Agua.
Métodos de eliminación de desechos	Recoger en seco y proceder a la eliminación de residuos. Aclarar. Evitar la formación de polvo

SECCION 7: MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

Recomendaciones técnicas	Observar las indicaciones de la etiqueta.
Precauciones a tomar	Sin limitaciones
Recomendaciones sobre manipulación segura, Específicas	Sin limitaciones

División Química
Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio Microbiología

División Detergentes Industriales
Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos
Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

Condiciones de almacenamiento	Bien cerrado. Seco
Embalajes recomendados y no adecuados	Mantener separado de condiciones y sustancias incompatibles. Proteger contra el daño físico. Tener los envases cerrados y debidamente etiquetados

SECCION 8: CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCION ESPECIAL

Medidas para reducir la posibilidad de exposición

Parámetros para control	En general, trabajar en un lugar con buena ventilación. Utilizar cabinas de laboratorio en caso de ser necesario. Aplicar procedimientos de trabajo seguro. Capacitar respecto a los riesgos químicos y su prevención. Contar con ficha de seguridad química del producto y conocer su contenido. Mantener los envases con sus respectivas etiquetas. Respetar prohibiciones de no fumar, comer y beber bebidas en el lugar de trabajo. No pipetear con la boca. Usar propipeta. Utilizar elementos de protección personal asignados.
Limites permisibles ponderado (LPP), absoluto (LPA) temporal (LPT)	8 mg/m ³ (para TRIS sólido, como Polvos no Clasificados Decreto N°594 - Ministerio de Salud) No regulado 40 mg/m ³ (para TRIS sólido, Polvos no clasificados. Decreto N°594 - Ministerio de Salud)
Protección respiratoria	Aplicación de protección respiratoria sólo en caso de sobrepasarse alguno de los límites permisibles correspondientes. Debe ser específica para partículas sólidas.
Guantes de protección	Utilización de guantes de Goma Natural u otros de características impermeables y resistentes al producto químico.
Protección de la vista	Se deben usar lentes de seguridad adecuados contra proyecciones de la sustancia química.
Otros equipos de protección	Utilizar calzado cerrado, no absorbente, con resistencia química y de planta baja
Ventilación	Trabajar en un lugar con buena ventilación.

SECCION 9: PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS

Estado físico	Líquido.
Apariencia y olor	Incoloro, Ligero olor característico.
Concentración	No reportado
pH	7.5 +/- 0.05
Temperatura de descomposición	No reportado

División Química
Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio Microbiología

División Detergentes Industriales
Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos
Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile



**HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD
(NCh 2245. Of 2003)**

Punto de inflamación	No reportado
Temperatura de autoignición	No reportado
Propiedades explosivas	No reportado
Peligro de fuego o explosión	No reportado
Presión de vapor a 20°C	No reportado
Densidad de vapor	No reportado
Densidad a 20°C	No reportado
Solubilidad en agua y otros solventes	Soluble en Agua.

SECCION 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Estabilidad	Normalmente estable.
Condiciones que se deben evitar	Altas temperaturas.
Incompatibilidad (materiales que deben evitarse)	Agentes Oxidantes fuertes. Metales comunes como el Cobre, Bronce y Aluminio.
Productos peligrosos de la descomposición	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Nitrógeno, Cloro e Hidrógeno
Productos peligrosos de la combustión	Monóxido de Carbono, Dióxido de Carbono, Oxidos de Nitrógeno, Cloro e Hidrógeno
Polimerización peligrosa	No ocurre

SECCION 11: INFORMACION TOXICOLOGICA

Toxicidad a corto plazo	No hay datos
Toxicidad a largo plazo	No hay datos
Efectos locales o sistemáticos	No hay datos
Sensibilización alérgica	No hay datos

SECCION 12: INFORMACION ECOLOGICA

Inestabilidad	No hay datos
Persistencia / degradabilidad	No hay datos

División Química
Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio
Microbiología

División Detergentes Industriales
Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos
Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (NCh 2245. Of 2003)

Bio-acumulación	No hay datos
Efectos sobre el medio ambiente	No tirar los residuos por el desagüe.

SECCION 13: CONSIDERACIONES SOBRE DISPOSICION FINAL

Método de eliminación del producto en los residuos	En general, los residuos químicos se pueden eliminar a través de una alternativa segura, una vez que se acondicionen de forma tal de ser inocuos para el medio ambiente. Posibilidad: Los residuos se deben disponer directamente en un vertedero autorizado para contener sustancias tóxicas. Es importante considerar para la eliminación de residuos, que se realice conforme a lo que disponga la autoridad competente respectiva, solicitándose previamente la autorización correspondiente.
Eliminación de envases o embalajes contaminados	

SECCION 14: INFORMACION SOBRE EL TRANSPORTE

N° UN	No regulado.
-------	--------------

SECCION 15: NORMAS VIGENTES

Normas internacionales aplicables	
Normas nacionales aplicables	Decreto N°594 "Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo". Decreto N°40 "Reglamento sobre Prevención de Riesgos Profesionales". NCh 382.Of1998 "Sustancias Peligrosas - Terminología y Clasificación General". NCh 2120/3.Of1998 "Sustancias Peligrosas - Parte 3: Clase 3 - Líquidos Inflamables". NCh 2190.Of1993 "Sustancias Peligrosas - Marcas para Información de Riesgos". NCh 1411/IV. Of1978 "Prevención de Riesgos - Parte 4: Identificación de Riesgos de Materiales". NCh 2245.Of2003 "Sustancias Peligrosas - Hojas de Datos de Seguridad - Requisitos". NCh 2137.Of1992 "Sustancias Peligrosas - Embalajes y Envases - Terminología". NCh 758.Of1971 "Sustancias Peligrosas - Almacenamiento de Líquidos Inflamables - Medidas Particulares de Seguridad". Decreto N°298 "Transporte de Cargas Peligrosas por Calles y Caminos". Ley N°19300 "Bases Generales del Medio Ambiente". Reglamentación SEREMI: Página web: www.seremi.cl

SECCION 16: OTRAS INFORMACIONES

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

División Química
Reactivos Para Análisis
Reactivos Para Biología Molecular
Equipo y Material Para Laboratorio
Microbiología

División Detergentes Industriales
Detergentes Multipropósito
Desengrasantes, Jabones Líquidos
Desinfectantes y Biotecnología.

División Aditivos Alimentos
Oleorresinas y Aceites Esenciales
Condimentos Naturales,
Mezclas y Aditivos

www.winklerltda.com

Teléfono 56(2) 482-6500 Fax 56(2)7386979
El Quillay # 466, Parque Industrial Valle Grande, Lampa, Santiago/Chile