

-----  
 INFORMACIÓN PARA SALUD Y SEGURIDAD  
 -----

=====

SECCION 1 - PRODUCTO QUIMICO Y IDENTIFICACIÓN DE COMPAÑIA

=====

NOMBRE DEL PRODUCTO: BUEHLER COOLMET  
 NUMERO IDENTIFICACIÓN: 10-3330-032,-128  
 USO/CLASSE DE PRODUCTO: Lubricante

PROVEEDOR:

Buehler, Ltd.  
 41 Waukegan Road  
 Lake Bluff, IL 60044  
 EMERGENCIA: 800-424-9300  
 INFORMACIÓN: 847-295-6500

PREPARACIÓN DE: Departamento Técnico, TELEFONO: 847-295-6500  
 FECHA DE PREPARACIÓN: 03/10/05; 10 Marzo 2005

=====

SECCION 2 - COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN DE LOS COMPONENTES

=====

NUMERO	NOMBRE CHIMICO	NUMERO DE C.A.S.	PESO %
01	Triethanolamine	102-71-6	30.0-60.0
02	Borato	10043-35-3	10.0-30.0

NUMERO	----- LIMITE DE EXPOSICIÓN -----					
	ACGIH TLV-TWA	ACGIH TLV-STEL	OSHA PEL-TWA	OSHA PEL-CEILING	COMPAÑIA TLV-TWA	PIEL
01	5 mg/m3	N.E.	N.E.	N/E	N.E.	NO
02	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	N.E.	NO

(Referirse a la leyenda de abreviaciones en la sección 16)

=====

SECCION 3 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

=====

GENERALIDADES DE EMERGENCIA: Perjudicial si se traga. Contact prolongando con la piel o los ojos puede causar irritación.

EFFECTOS AGUDOS - CONTACTO OCULAR: Irrita los ojos.

EFFECTOS AGUDOS - CONTACTO CON LA PIEL: Irritante leve. El contacto prolongado puede causar pérdida de tejido adiposo y enrojecimiento.

EFFECTOS AGUDOS - INHALACIÓN: Causa irritación de las vías respiratorias.

EFFECTOS AGUDOS - INGESTION: Irritación de la boca, garganta y estómago, con náusea. Cantidades pequeñas (una cucharada) tragada durante operaciones normales de manipulación no causarán daño. Si se traga una cantidad más grande, Ésta podría causar daño. La ingestión de cantidades considerables puede ocasionar daño en el riñón.

EFFECTOS CRÓNICOS DE LA SOBREEXPOSICIÓN: Ninguna información

Continúa en la Página2)

=====

Producto: 10-3330-032,-128

Fecha de Preparación 03/10/05; 10 Marcha 2005

Pg. 2

SECCION 3 - IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

OTRE INFORMACIÓN: No es aplicable.

RUTA(S) PRIMARIA(S) DE AFECCIÓN: INGESTION, CONTACTO CON LA PIEL,  
CONTACTO CON LOS OJOS,

SECCION 4 - PRIMEROS AUXILIOS

CONTACTO CON LOS OJOS: Inmediatamente lave los ojos con agua. Si la irritación persiste, busque atención médica.

CONTACTO CON LA PIEL: Lave con jabón y agua. Busque atención médica si la irritación aumenta o persista.

INHALACIÓN: Si los síntomas ocurren, lleve la persona al aire fresco. El personal medico puede administrar oxígeno si la respiración es difícil. Busque atención médica si los síntomas persisten.

INGESTION: Si se traga menos de una onza no causará un daño importante. Para cantidades más grandes, no inducir el vómito, pero déle uno o dos vasos de agua para beber y busque atención médica.

NOTAS AL MEDICO: No es aplicable.

SECCION 5 - EXTINCIÓN DE INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 355 F  
(CLEVELAND OPEN CUP)

BAJE EL LÍMITE EXPLOSIVO: N.A.  
LÍMITE EXPLOSIVO SUPERIOR: N.A.

TEMPERATURA DE IGNICIÓN ESPONTANEA: No quema

MEDIOS DE EXTINCIÓN: ESPUMA, QUÍMICO SECO, CO2, AGUA NEBLIN

FUEGOS INUSUALES Y RIESGOS DE EXPLOSION: No quema.

PROCEDIMIENTOS ESPECIALES DE EXTINCIÓN: No quema.

SECCION 6 - FUGAS ACCIDENTALES

PASOS A SEGUIR EN CASO DE FUGA O DERRAME DEL PRODUCTO: Reclame el material limpio. El material contaminado debe barrerse o desecharse en el recipiente apropiado de desechos; según las regulaciones locales, estatales, y federales.

SECCION 7 - MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: Siga todas las precauciones de etiqueta de MSDS aun después que el recipiente esté vacío ya que puede retener residuos de producto. Evite el contacto con la piel y los ojos.

ALMACENAMIENTO: No deje que se congele.

Continua en la Página3)

Producto:10-3330-032,-128

Fecha de Preparación 03/10/05; 10 Marcha 2005

PG. 3

=====|  
| SECCION 8 - CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL Y EQUIPOS |  
=====|

CONTROL DE INGENIERIA: La ventilación general es comúnmente adecuada.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: Ninguno normalmente requerido bajo la ventilación general. Si el TLV/PEL se excede, cuando se usa en un espacio pobremente ventilado, o si los efectos de inhalación ocurren, use los respiradores con cartuchos para vapor aprobados, según las regulaciones aplicables de salud y seguridad, y las recomendaciones del fabricante.

PROTECCIÓN DE LA PIEL:: Ropa limpia para cubrir la piel. Guantes de goma de burilo. Guantes de neopreno. Guantes de nitrilo. Guantes de PVA. Guantes de PVC.

PROTECCIÓN OCULAR: Gafas de seguridad.

OTRES EQUIPOS PROTECTORES: Un lugar accesible para lavar los ojos y tomar una ducha.

PRACTICAS SALUDABLES: Siga las prácticas generales de seguridad industrial durante el uso. No fume o coma durante el uso.

=====|  
| SECCION 9 - PROPIEDADES FISICAS Y QUIMICAS |  
=====|

RANGO DE EBULLICIÓN: N.A.

DENSIDAD DEL VAPOR: Más pesado que el aire

OLOR : Ninguna

UMBRAL DEL OLOR: N/A

APARIENCIA : Azul

RATA DE EVAPORACIÓN: Menos rápido que el Butil Acetato

SOLUBILIDAD EN H2O: 100%

PUNTO DE CONGELACIÓN: N/D

GRAVEDAD ESPECIFICA:1.1209

PRESION DEL VAPOR:<1 psig @20degC

pH @100.0 % : 8.9

ESTADO FISICO :Liquido

VISCOSIDAD : menos

(Referirse a la leyenda de abreviaciones en la sección 16)

=====|  
| SECCION 10 - ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD |  
=====|

CONDICIONES A EVITAR: No es aplicable.

INCOMPATIBILIDAD: Bases fuertes u oxidante. Calor y fuego.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE SU DESCOMPOSICIÓN: Óxidos de carbón. Óxidos de nitrógeno, amoniaco.

POLYMERIZATION PELIGROSAS: No ocurrirá bajo condiciones normales

ESTABILIDAD: Estable bajo condiciones normales de almacenamiento.

=====|  
| SECCION 11 - PROPIEDADES TOXICOLOGICAS |  
=====|

----- NOMBRE CHIMICO -----

----- LD50 -----

----- LC50 -----

TRIHIDROXYTRIETHYLAMINE

oral(rat)8g/kg

No es aplicable

BORATE

Oral-rat=900mg/kg

No INFORMACIÓN

Continúa en la Página4)

Producto: 10-3330-032,-128

Fecha de Preparación 03/10/05; 10 Marcha 2005

PG. 4

SECCION 12 - INFORMACIÓN ECOLOGICA

INFORMACIÓN ECOLOGICA: Ninguna información.

SECCION 13 - CONSIDERACIONES PARA EL DESECHO

METODO DE DESECHO: Lea todas las regulaciones locales estatales, y federales sobre salud y eliminación de desechos para conocer los procedimientos adecuados.

SECCION 14 - INFORMACIÓN DEL TRANSPORTE

NOMBRE APROPRIADO PARA ENVIO DOT: No regulado

NOMBRE QUÍMICO DOT: N/A

DOT CLASSE DE RIESGO: N/A

SUBCLASE DE RIESGO: N/A

NUMÉRO UN/NA DOT: N/A

GRUPO DE EMBALAJE: N/A

PAGINA GUIA DE RESP:

NOMBRE INTERNACIONAL DEL TRANSPORTE: No regulado

NUMBRE ID INTERNACIONAL: N/A

CLASE DE IMDG (1°,2°): N/A

IMDG GRUPO DE EMBALAJE: N/A

IMDG EMS: N/A

CLASE DE IATA (1°,2°): N/A

SECCION 15 - INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

CLASE DE LA DESECHOS (U.S. RCRA PELIGROSOS): No aplicable.

CÓDIGOS DE LA DESECHOS (U.S. RCRA PELIGROSOS): No aplicable.

PELIGROSO SI ESTÁ LANZADO AL AGUA: No

GRADOS DE HMIS/NFPA - SALUD: 1

INFLAMMABILIDAD: 0

REACTIVIDAD: 0

CONCENTRACION DE COMPONENTES VOLÁTIL (VOCS): 0 gramo/ltr

SECCION 16 - OTRA INFORMACIÓN

FECHA DE REVISION ANTERIOR DEL MSDS:12/07/99

RAZÓN DEL CAMBIO: en Español

LEYENDA: N.A. - No aplicable, N.E. - No esta estabilidad,  
N.D. = No determinado

ABBREVIATIONS: ACGIH = American Conference of Governmental Industrial Hygienists; OSHA = US Occupational Health and Safety Administration; UK = United Kingdom; TLV-TWA = Threshold Limit Value-Time Weighted Average (8 horas); STEL = Short-Term Exposure Limit (15 minutos); C = Ceiling Value (maximum); PEL = Permissible Exposure Limit

DENEGACIÓN: Acorde a lo que sabemos, la información contenida en esta Hoja de Información sobre Seguridad del Material es exacta o se obtiene de fuentes, las cuales se consideran exactas. Sin embargo, no se asume ninguna responsabilidad, expresada o implicada, por la exactitud o integridad de la información aquí contenida. El comprador asume la responsabilidad al usar el material.