

## FORMULARIO-HOJA DE SEGURIDAD

<b>SECCIÓN I</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO E INFORMACIÓN DEL FABRICANTE</b>			
NOMBRE COMERCIAL DE LA SUSTANCIA	Prestone Antifreeze/ Coolant		
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO	Prestone Antifreeze/ Coolant		
NOMBRE DE LA COMPAÑÍA FABRICANTE	Prestone Products Corporation		
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	39 Old Ridgebury Road, Danbury CT 06810-5109		
Nº DE TELEFONO	(203) 830-7800	Nº DE FAX	
TELÉFONOS DE EMERGENCIA	1-800-424-9300	483-7161	
<b>SECCIÓN II</b>			
<b>COMPOSICIÓN E INFORMACIÓN SOBRE LOS INGREDIENTES PELIGROSOS</b>			
NOMBRE COMÚN O GENÉRICO DEL COMPONENTE PELIGROSO (adjunte hojas si es necesario)	%(especificar)	Nº DE CAS	
EtilenGlicol	80-95	107-21-1	
DietilenGlicol	0-8	111-46-6	
Agua	>1	7732-18-5	
<b>SECCIÓN III</b>			
<b>IDENTIFICACIÓN DE LOS RIESGOS Y EFECTOS POR EXPOSICIÓN</b>			
EFECTO POR:	DETALLE		
INHALACIÓN	Produce irritación del tracto respiratorio. Náuseas, dolor de cabeza, mareos.		
INGESTIÓN	Molestias gastrointestinales, náuseas, vómitos.		
CONTACTO CON LOS OJOS	Molestias en los ojos, lagrimeo y enrojecimiento.		
CONTACTO CON LA PIEL	No hay evidencias de efectos adversos.		
CARCINOGENICIDAD	Ninguno de los componentes está en listas de OSHA, IARC, NTP		
MUTAGENICIDAD	La MSDS del fabricante no emite información al respecto.		
TERATOGENICIDAD	Efectos en ratas y ratones.		
NEUROTOXICIDAD	Afecta pares de nervios craneales.		
SISTEMA REPRODUCTOR	Toxicidad maternal		
OTROS	La MSDS del fabricante no emite información al respecto.		
ÓRGANOS BLANCO	Tracto digestivo, piel, ojos y riñones		
<b>SECCIÓN IV</b>			
<b>PRIMEROS AUXILIOS</b>			
CONTACTO OCULAR	Enjuagar en un lavavojos durante 15 minutos, con los párpados abiertos debajo del chorro. Consulte al médico.		
CONTACTO DÉRMICO	Remueva la ropa contaminada. Enjuáguese durante 15 minutos el área afectada con agua y jabón.		
INHALACIÓN	Remueva al paciente a un área ventilada. Suministre oxígeno. Consulte a un médico.		
INGESTIÓN	No induzca al vómito. Si el paciente vomita mantenga la cabeza de la persona hacia arriba para evitar la asfixia.		
ANTÍDOTO RECOMENDADO	Alcohol Etilico		
INFORMACIÓN PARA EL MÉDICO	Los principales efectos tóxicos del EtilenGlicol cuando se ingiere son daños en los riñones y acidosis metabólica. Etanol es un antídoto. Mantenga su nivel sanguíneo en 100 mg/dl		

<b>SECCIÓN V</b>	
<b>MEDIDAS CONTRA EL FUEGO</b>	
PUNTO DE INFLAMABILIDAD	117°C
LÍMITES DE INFLAMABILIDAD (SÍ EXISTEN)	3.2% y 15.3%
AGENTES EXTINTORES	Agua en neblina, polvo químico y CO <sub>2</sub>
EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA COMBATIR FUEGO	Equipo completo de protección, Arak o SCBA
PRODUCTOS PELIGROSOS POR COMBUSTIÓN	Oxidos de Carbono
<b>SECCIÓN VI</b>	
<b>MEDIDAS EN CASO DE DERRAME O FUGA</b>	
<b>ATENCIÓN DE DERRAMES</b>	<b>ATENCIÓN DE FUGAS</b>
Si el derrame es pequeño, vierta material inerte en la zona afectada, como arena o tierras diatomeas. Proceda a recoger con una pala el material y viértalo en un recipiente rotulado para desechos. Cierrelo. Si el derrame es grande comuníquese con la CNE, Bomberos, Ministerio de Salud y empresa.	Mantenga alejadas a todas las personas que no participen en el proceso de recolección. Brindar el equipo de protección adecuado. Recoger de acuerdo al manual de procedimientos de derrames.
<b>SECCIÓN VII</b>	
<b>MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO</b>	
TEMPERATURA ALMACENAMIENTO	Normal
CONDICIONES ALMACENAMIENTO	Se debe almacenar en bodega bien ventiladas y alejadas de fuentes de calor o ignición.
MANIPULACIÓN RECIPIENTES	Manéjelos con cuidado y manténgalos cerrados
EFFECTOS DE LA EXPOSICIÓN A LA LUZ DEL SOL, CALOR, ATMÓSFERAS HÚMEDAS, ETC.	Mantenga alejado de la humedad.
<b>SECCIÓN VIII</b>	
<b>CONTROLES A LA EXPOSICIÓN Y EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL</b>	
CONDICIONES DE VENTILACIÓN	Mantenga una ventilación forzada y exhaustiva
EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	Respirador para vapores orgánicos
EQUIPO DE PROTECCIÓN OCULAR	Lentes de seguridad, Pantalla
EQUIPO DE PROTECCIÓN DÉRMICA	Delantal y Guantes de Neopreno
DATOS DE CONTROL A LA EXPOSICIÓN (TLV, PEL, STEL)	TLV EtilenGlicol 100mg/m3
<b>SECCIÓN IX</b>	
<b>PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS</b>	
OLOR Y APARIENCIA	Líquido Amarillo
GRAVEDAD ESPECÍFICA	9.4 Lb/gal
SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS DISOLVENTES	100% agua
PUNTO DE FUSIÓN	-20°C
PUNTO DE EBULLICIÓN	167°C
PH	9.9-10.5
ESTADO DE AGREGACIÓN A 25°C Y 1 ATM.	Líquido

<b>SECCIÓN X</b>	
<b>ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD</b>	
ESTABILIDAD	Estable
INCOMPATIBILIDAD	Agentes oxidantes fuertes
RIEGOS DE POLIMERIZACIÓN	No puede ocurrir
PRODUCTOS DE LA DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS	Óxidos de Carbono
<b>SECCIÓN XI</b>	
<b>INFORMACIÓN SOBRE TOXICOLOGÍA</b>	
DOSIS LETAL MEDIA ORAL o DÉRMICA (DL <sub>50</sub> )	La MSDS del fabricante no emite información al respecto.
DOSIS LETAL MEDIA POR INHALACIÓN (CL <sub>50</sub> )	La MSDS del fabricante no emite información al respecto.
<b>SECCIÓN XII</b>	
<b>INFORMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE LA ECOLOGÍA</b>	
<b>SECCIÓN XIII</b>	
<b>CONSIDERACIONES SOBRE LA DISPOSICIÓN FINAL DEL PRODUCTO</b>	
La descarga, eliminación o tratamiento debe ser regulada por el decreto N°27001-MINAE	
<b>SECCIÓN XIV</b>	
<b>INFORMACIÓN SOBRE EL TRANSPORTE</b>	
Numero UN 3082. Clase de Riesgo 9	
<b>SECCIÓN XV</b>	
<b>INFORMACIÓN REGULATORIA</b>	
Sara 111	
<b>SECCIÓN XVI</b>	
<b>OTRA INFORMACIÓN</b>	

