

**HOJA DE SEGURIDAD DEL PRODUCTO:  
SD CITRASOL**

(000000-000000-

- 4617

FECHA DE EMISIÓN  
09/09/2003SUPERCEDE  
03/19/1999**SECCIÓN I - INFORMACIÓN GENERAL**

NOMBRE QUÍMICO Y SINÓNIMOS N/A	NOMBRE COMERCIAL Y SINÓNIMOS SD CITRASOL (CITRATECH CLASSIC)	
FAMILIA QUÍMICA SOLVENTE TERPENOS DE NARANJA	FORMULA X -- - MEZCLA	
NOMBRE DEL FABRICANTE: CHESEARCH DIV. OF NCH CORP. (NCH Chile S.A.)	TELÉFONO DE EMERGENCIA 01 800 424 9300 56 2 235 5549	
DIRECCIÓN: BOX 152170 IRVING, TX 75015 U.S.A.	La Concepción 56, Of. 802 Providencia - Santiago Chile	
PREPARADO POR: L. Boynton/Químico	NÚMERO DE PRODUCTO 0395	

**SECCIÓN II - INGREDIENTES PELIGROSOS**

LOS RIESGOS PRESENTADOS A CONTINUACIÓN SON PARA LOS COMPONENTES INDIVIDUALES

NOMBRE QUÍMICO (INGREDIENTES)			
D-LIMONENO RIESGO---->IRR/COMB. STEL (TWA)*--> N/E	TLV----> N/E CAS #--> 5989-27-5	1.	PEL----> N/E 2.
2,6,8-TRIMETIL-4- NONILOXIPOLIETILENOOXIETANOL RIESGO----->IRR. STEL (TWA)*--> N/E	TLV---->N/E CAS# --> 60828-78-6	1.	PEL--> N/E 2.

**SECCION II A INGREDIENTES NO PELIGROSOS**

LOS NÚMEROS Y NOMBRES DE LOS INGREDIENTES NO PELIGROSOS ESTÁN PROTEJIDOS BAJO EL REGISTRO SECRETO DE MARCA # 409363-5068P

**SECCIÓN III - DATOS FÍSICOS**

PUNTO DE EBULLICIÓN (°C)	175.5	GRAVEDAD ESPECÍFICA (H <sub>2</sub> O=1)	0.838 - 0.843
PRESIÓN DE VAPOR (MM HG)	2.0	COLOR	AMBAR
DENSIDAD DE VAPOR	>1.0	OLOR	NARANJA
PH. @ 10%	8 - 9	CLARIDAD	TRANSPARENTE
% VOLÁTIL POR VOL.	90	VEL. DE EVAPORACIÓN (BU A/C = 1)	< 1
SOLUBILIDAD H <sub>2</sub> O	LIGERO	VISCOSIDAD	NO VISCOSO

#### SECCIÓN IV. RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 46.6°C SETAFLASH		LIMITES DE INFLAMABILIDAD: D-LIMONENO	LEL 0.7%	UEL 6.1%
MEDIO EXTINGUIDOR	"ALCOHOL"	POLVO	ROCIADO	
X <--- ESPUMA	X <--- ESPUMA	X <--- CO2	X <--- QUIMICO	<--- DE AGUA <--- OTROS
PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA COMBATE DE INCENDIOS: LOS BOMBEROS DEBERAN USAR ROPA Y ZAPATOS ADECUADOS PARA EL COMBATE, Y DEBERAN USAR UN APARATO PARA RESPIRAR.				
RIESGOS DE FUEGO Y EXPLOSIÓN POCO USUALES: LOS VAPORES SON MAS PESADOS QUE EL AIRE Y PUEDEN VIAJAR HACIA POSIBLES FUENTES DE IGNICION E INCENDIARSE. EL PRODUCTO PUEDE PRODUCIR UNA FLAMA QUE FLOTE SOBRE EL AGUA. USE ROCIO DE AGUA PARA ENFRIAR LOS CONTENEDORES QUE ESTEN EXPUESTOS Y EVITAR QUE EXPLOTEN.				
CALIFICACIÓN DE RIESGO NFPA (O= INSIGNIFICANTE; 1 = LIGERO; 2 = MODERADO; 3 = ALTO; 4 = EXTREMO):				
3< --- SALUD	2<--- FLAMABILIDAD	0<--- REACTIVIDAD	<--- ESPECIAL	

#### SECCIÓN V - DATOS DE RIESGOS A LA SALUD

VALOR DE LIMITE MÍNIMO: NO ESTABLECIDO PARA LA MEZCLA.
EFFECTOS DE LA SOBRE EXPOSICIÓN:
AGUDO - (EXPOSICIÓN DE CORTO TIEMPO)
CONTACTO CON LOS OJOS: CAUSA IRRITACION SEGUIDO DE ARDOR, COMEZON Y ENROJECIMIENTO E INFLAMACION, VISION BORROSA. LA REPETIDA O PROLONGADA XPOSICION PUEDE CAUSAR CONJUNTIVITIS COMEZON Y ENROJECIMIENTO E INFLAMACION DE LA CONJUNTIVA Y PUEDE RESULTAR EN UN DALO PERMANENTE SI NO ES TRATADA.
CONTACTO CON LA PIEL: PUEDE CAUSAR IRRITACION SEGUIDO DE COMEZON, ENROJECIMEINTO E INFLAMACION. PUEDE CAUSAR REACCIONES ALERGICAS EN LA PIEL SI SE ES SENSIBLE AL D-LIMONENO.
INHALACION: LA INHALACION DE LOS VAPORES DE LA MEZCLA PUEDE CAUSAR IRRITACION DEL TRACTO RESPIRATORIO, MAREO, DOLOR DE CABEZA, NAUSEA Y DAÑOS EN EL PULMON. PUEDE CAUSAR UNA ALERGIA RESPIRATORIA SI SE ES SENSIBLE AL D-LIMONENO.
INGESTIÓN: LA INGESTIÓN Y SUBSECUENTE VOMITO DE ESTE PRODUCTO PUEDE CONDUCIR A LA ASPIRACION DEL PRODUCTO HACIA LOS PULMONES Y PUEDE SER DAÑINO. PUEDE CAUSAR IRRITACION GASTROINTESTINAL SEGUIDO DE NAUSEA, VOMITO Y DIARREEA, PUEDE CAUSAR IRRITACION EN LA MUCOSA, PUEDE CAUSAR SENSACION DE ARDOR EN LA BOCA Y GARGANTA. POSIBLE INFLAMACION DE BOCA Y GARGANTA, DOLOR EN EL PECHO, ABDOMEN, ANSIA, DEBILIDAD, MAREO, SOMNOLECIA Y FATIGA.
- CRÓNICO - (EXPOSICIÓN A LARGO PLAZO)
OTROS ORGANOS AFECTADOS: FORMA ORGANISMOS EN LA SANGRE.
CONDICIONES MEDICAS AGRAVADAS A LA SOBRE-EXPOSICION: SI PRE-EXISTEN ENFERMEDADES EN PIEL Y OJOS PUEDE RESULTAR EN ASMA, ENFISEMA Y DERMATITIS. EN ALGUNOS INDIVIDUOS EL D-LIMONENO PUEDE CAUSAR SENSIBILIDAD EN LA PIEL Y EN LA RESPIRACION
RUTA PRINCIPAL DE ENTRADA X< --- RESPIRACIÓN <---INGESTIÓN <---ABSORCIÓN
PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA Y PRIMEROS AUXILIOS:
INHALACIÓN: REMUEVA LA SUBSTANCIA DEL PASAGE NASAL Y REMUEVA A LA PERSONA HACIA OTRO LUGAR, SI NO RESPIRA, LIMPIE LAS VIAS RESPIRATORIAS Y DE RESPIRACION ARTIFICIAL, CONSIGA ATENCION MEDICA DE INMEDIATO.
CONTACTO CON LOS OJOS: ENJUAGUE LOS OJOS CON AGUA LIMPIA. QUITAR CUALQUIER LENTE DE CONTACTO Y CONTINUAR ENJUAGANDO CUANDO MENOS 15 MINUTOS. MANTENGA LOS PÁRPADOS SEPARADOS PARA ASEGURAR EL ENJUAGUE DE TODA LA SUPERFICIE OCULAR CON AGUA LIMPIA. CONSIGA ATENCIÓN MEDICA SI LA IRRITACIÓN PERSISTE.
CONTACTO CON LA PIEL: LAVE EL ÁREA AFECTADA CON ABUNDANTE AGUA LIMPIA Y JABÓN DURANTE 15 MINUTOS. QUITA ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADOS. CONSIGA ASISTENCIA MEDICA SI LA IRRITACIÓN PERSISTE. LAVAR LA ROPA Y ZAPATOS CONTAMINADOS EN FORMA EXHAUSTIVA ANTES DE VOLVERLOS A USAR.
INGESTIÓN : DAR A BEBER 3 O 4 VASOS CON AGUA. PERO NO INDUZCA EL VOMITO, SI EL VOMITO SUCEDE DAR AGUA OTRA VEZ, CONSEGUIR ATENCIÓN MEDICA SI HAY MOLESTIAS, NO SUMINISTRAR NADA A UNA PERSONA SI ESTA INCONSCIENTE O CONVULSIONANDOSE.
NOTA PARA LOS MÉDICOS: LA INGESTIÓN Y SUBSECUENTE VOMITO DEL PRODUCTO PUEDE CONDUCIR A LA ASPIRACION DEL MISMO HACIA LOS PULMONES Y PUDE SER DAÑINO.

#### SECCIÓN VI - INFORMACIÓN DE TOXICIDAD

EL PRODUCTO TIENE QUÍMICOS ENLISTADOS COMO CARCINOGENOS O CARCINOGENOS POTENCIALES POR:							
IARC	<--- SI	NTP	<--- SI	OSHA	<--- SI	ACGIH	<---SI
	X<--- NO	NTP	X <--- NO	OSHA	X<--- NO	ACGIH	X<---NO
2,6,8-TRIMETIL-4-NONILOXIPOLYETILENEOXIETANOL							
ORL-RAT LD50:	7460 MG/KG		3			D-LIMONENO	
SKN-RBT LD50:	8480 MG/KG		3			ORL-RAT LD50:	4400 MG/KG
						ORL-MUS LD50:	5600 MG/KG
						IPR-RAT LD50:	3600 MG/KG
							3

#### SECCIÓN VII - DATOS DE REACTIVIDAD

ESTABILIDAD	X <--- ESTABLE	<--- INESTABLE	CONDICIONES A EVITAR
			CALOR, SUPERFICIES CALIENTES, CHISPAS Y FLAMA ABIERTA.
INCOMPATIBILIDAD (MATERIALES QUE SE DEBEN EVITAR): AGENTES OXIDANTES FUERTES, ACIDOS, BASES, ARCILLAS Y MATERIALES REACTIVOS COMO COMPUESTOS HIDROXILOS Y PENTAFLUOROETILENO.			
PRODUCTOS DE DESCOMPOSICION PELIGROSOS: OXIDOS DE CARBON.			
POLIMERIZACIÓN PELIGROSA	X<--- NO SUCEDERÁ	<--- PUEDE OCURRIR	CONDICIONES A EVITAR: NINGUNA CONOCIDA



### SECCIÓN VIII - PROCEDIMIENTOS PARA CASOS DE DERRAME O FUGAS

LOS PASOS QUE SE DEBEN TOMAR SI EL MATERIAL SE DERRAMA O LIBERA:

ELIMINE TODAS LAS POSIBLES FUENTES DE IGNICION, COLOQUE DIQUES PARA CONTENER EL DERRAME, USE SOLO EQUIPO ANTI-CHISPAS. ABSORBA EL MATERIAL CON UN MATERIAL INERTE Y TRANSFIERALO A UN CONTENEDOR DEBIDAMENTE ETIQUETADO PARA SU DISPOSICION. USE ROPA Y EQUIPO DE SEGURIDAD.

MÉTODO(S) DE DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS:

DISPONGA DE ACUERDO CON TODAS LAS REGLAMENTACIONES FEDERALES, ESTATALES Y LOCALES.

AGENTE NEUTRALIZADOR:

NINGUNO CONOCIDO

### SECCIÓN IX - INFORMACIÓN DE PROTECCIÓN ESPECIAL

VENTILACIÓN REQUERIDA: UNA VENTILACION LOCAL ES RECOMENDADA PARA MANTENER LOS VAPORES DE LA MEZCLA CONTROLADOS

PROTECCIÓN PARA RESPIRACIÓN: USE UN RESPIRADOR APROBADO POR NIOSH, PARA LUGARES POBREMENTE VENTILADOS O DONDE EXISTAN VAPORES DE PRODUCTO.

GUANTES PROTECTORES: GUANTES DE NEOPRENO O NITRILO.

PROTECCIÓN PARA OJOS: LENTES PARA PRODUCTOS QUIMICOS CON PROTECCION LATERAL.

OTRA PROTECCIÓN: USE EQUIPO DE SEGURIDAD.

### SECCIÓN X - INFORMACIÓN DE ALMACENAMIENTO Y MANEJO

TEMPERATURA DE ALMACÉN	INTERIORES	CALENTADO	REFRIGERADO	EXTERIOR
MAX: 48.8 °C MIN: 0 °C	X			

PRECAUCIONES QUE SE DEBEN TENER AL MANEJAR Y ALMACENAR ESTE PRODUCTO:

USE CON PRECAUCION ALREDEDOR DE CALOR, CHISPAS PILOTOS, ELECTRICIDAD ESTATICA Y FLAMA ABIERTA. NO PRESURIZE, CORTE, SOLDE, PERFORE, APLASTE EL CONTENEDOR VACIO CON CALOR CHISPAS O FLAMA ABIERTA.

OTRAS PRECAUCIONES

MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS. LEA TODA LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO.

LOS RASTROS DE OXIDO DE ETILENO LIBRE PUEDEN ESTAR PRESENTES EN ESTE PRODUCTO Y AUMNETAR EN LA PARTE DE ARRIBA LA ALMACENAR O TRANSPORTAR.

### SECCIÓN XI - INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGIA

NOMBRE QUÍMICO	NUMERO C.A.S.	LIMITE % SUPERIOR
N/A		

LOS INGREDIENTES MENCIONADOS ARRIBA ESTÁN SUJETOS A LOS REQUERIMIENTOS DE REPORTE 313 DEL TITULO III DE LA LEY DE REAUTORIZACION Y ENMIENDAS AL SUPERFONDO DE 1986 Y 40 CFR PARTE 372.

### SECCIÓN XII INFORMACION SOBRE TRANSPORTACIÓN

SE CUENTA CON LA DOCUMENTACION REQUERIDA POR LA SECRETARIA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES EN LO QUE SE REFIERE A TRANSLADO Y TRANSPORTACION DE PRODUCTOS QUIMICOS, ASI COMO AL MANEJO DEL MISMO EN CASO DE OCURRIR ALGUNA EVENTUALIDAD.

### SECCIÓN XIII - REFERENCIAS

1. ÍNDICES DE VALORES DE LIMITE MÍNIMOS PARA SUSTANCIAS QUÍMICAS Y AGENTES FÍSICOS Y EXPOSICIÓN BIOLÓGICA, ACGIH, 1998.
2. OSHA PEL
3. PROPIEDADES DE MATERIALES INDUSTRIALES PELIGROSOS, OCTAVA EDICION, RICHAR J. LEWIS, SR. SAX'S
4. MSDS DEL VENDEDOR
5. REGISTRO DE EFECTOS TOXICOS PARA SUSTANCIAS TOXICAS CCINFODisc, 1998.

\* VALOR LIMITE DE EXPOSICIÓN A CORTO PLAZO (TWA) DOCUMENTADO COMO FINAL RULE LIMITS PUBLICADOS EN THE FEDERAL REGISTER/ VOL. 54 NO. 12, 1-19-89.

LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTE DOCUMENTO ESTA BASADO EN DATOS CONSIDERADOS CORRECTOS EN VISTA DE LAS FORMULACIONES ACTUALES. SIN EMBARGO, NO HAY GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA CONCERNIENTE A LA EXACTITUD DE ESTOS DATOS O DE LOS RESULTADOS QUE SE OBTENGAN DE SU USO MAS DELANTE.

CHEMSEARCH DIV. OF NCH CORP. NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR LESIONES PERSONALES O DAÑOS A PROPIEDADES CAUSADOS POR EL USO, ALMACENAMIENTO O DISPOSICIÓN DE EL PRODUCTO EN UNA FORMA NO RECOMENDADA EN LA ETIQUETA. LOS USUARIOS ASUMEN TODOS LOS RIESGOS ASOCIADOS CON TALES USOS, ALMACENADO O DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO NO RECOMENDADOS.