

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO

DENOMINACION: **O-TOLIDINA DICLOROHIDRATO**

### SECCION 2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

CAS #: 612-82-8

FÓRMULA: C<sub>14</sub>H<sub>16</sub>N<sub>2</sub>

Nº CEE: 210-322-5

#### SINONIMOS

(1,1'-BIPHENYL)-4,4'-DIAMINE, 3,3'-DIMETHYL-, DIHYDROCHLORIDE (9CI) \* 4,4'-DIAMINO-3,3'-DIMETHYLBIPHENYL DIHYDROCHLORIDE \* 3,3'-DIMETHYLBENZIDINE DIHYDROCHLORIDE \* 2,3'-DIMETHYLBIPHENYL-4,4'-DIAMINE DIHYDROCHLORIDE \* O-TOLIDINE DIHYDROCHLORIDE \*

### SECCION 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

PRECAUCIONES QUE DEBEN INDICARSE EN LA ETIQUETA

TOXICO. PUEDE CAUSAR CANCER. PUEDE PROVOCAR ALTERACIONES GENETICAS HEREDITARIAS. TOXICO EN CASO DE INHALACION, CONTACTO CON LA PIEL O INGESTION. IRRITANTE PARA LOS OJOS, EL APARATO RESPIRATORIO Y LA PIEL. ORGANO(S) DIANA: HIGADO, RIÑONES. NO INHALAR EL POLVO. EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, CONSULTE INMEDIATAMENTE AL MEDICO (ENSEÑÁNDOLE LA ETIQUETA SI ES POSIBLE). EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, ENJUAGAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR AL MEDICO. EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, LAVAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA. DESPOJARSE INMEDIATAMENTE DE TODAS LAS PRENDAS CONTAMINADAS. USAR ROPA PROTECTORA, GUANTES Y PROTECCIONES PARA LA CARA Y LOS OJOS ADECUADOS.

### SECCION 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

EN CASO DE CONTACTO, ENJUAGAR INMEDIATAMENTE LOS OJOS O LA PIEL CON ABUNDANTES CANTIDADES DE AGUA DURANTE 15 MINUTOS POR LO MENOS, Y QUITAR AL MISMO TIEMPO LA ROPA Y CALZADO CONTAMINADOS. EN CASO DE INGESTION, LAVAR LA BOCA CON AGUA SI EL SUJETO ESTA CONSCIENTE. LLAMAR AL MEDICO. EN CASO DE INHALACION, SACAR AL SUJETO AL AIRE LIBRE. SI NO RESPIRA, ADMINISTRAR RESPIRACION ARTIFICIAL. SI RESPIRA CON DIFICULTAD, ADMINISTRAR OXIGENO.

### SECCION 5. MEDIDAS CONTRAINCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCION

AGUA PULVERIZADA. DIOXIDO DE CARBONO, POLVO QUIMICO SECO O ESPUMA APROPIADA. PROCEDIMIENTOS ESPECIALES PARA LA LUCHA CONTRA INCENDIOS  
USAR UN APARATO RESPIRATORIO AUTONOMO Y ROPA PROTECTORA PARA EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y LOS OJOS.

PELIGROS DE INCENDIO Y EXPLOSIONES EXCEPCIONALES

EMITE HUMOS TOXICOS EN CASO DE INCENDIO.

## HOJA DE SEGURIDAD

### **SECCION 6. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE EMISIONES ACCIDENTALES**

EVACUAR LA ZONA. USAR UN APARATO RESPIRATORIO AUTONOMO, BOTAS DE GOMA Y GUANTES DE GOMA FUERTES. USAR BATAS DESECHABLES PARA DESTRUIR DESPUES DEL USO. BARRER, METER EN UNA BOLSA Y CONSERVAR PARA SU POSTERIOR ELIMINACION. VENTILAR EL LOCAL Y LAVAR EL LUGAR DONDE SE HAYA DERRAMADO EL PRODUCTO UNA VEZ RETIRADO POR COMPLETO.

### **SECCION 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO**

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

EVÍTESE EL CONTACTO CON LOS OJOS Y LA PIEL. EVÍTESE LA FORMACIÓN DE POLVO Y AEROSOL. EVÍTESE LA EXPOSICIÓN - RECÁBENSE INSTRUCCIONES ESPECIALES ANTES DEL USO. DEBE DISPONER DE EXTRACCIÓN ADECUADA EN AQUELLOS LUGARES EN LOS QUE SE FORMA POLVO. DISPOSICIONES NORMALES DE PROTECCIÓN PREVENTIVAS DE INCENDIO.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

ALMACENAR EN UN LUGAR FRESCO. CONSERVAR EL ENVASE HERMÉTICAMENTE CERRADO EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO.

### **SECCION 8. PROCEDIMIENTOS DE CONTROL DE LA EXPOSICION Y PARA PROTECCION DE LAS PERSONAS:**

USAR UN APARATO RESPIRADOR ADECUADO, APROBADO POR NIOSH/MSHA (NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH; INSTITUTO NACIONAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO/MINE SAFETY HEALTH ACT; LEY SOBRE CONDICIONES SANITARIAS Y DE SEGURIDAD EN LAS MINAS) DE LOS ESTADOS UNIDOS, GUANTES RESISTENTES A LOS PRODUCTOS QUIMICOS, GAFAS DE SEGURIDAD Y OTRAS PRENDAS PROTECTORAS. DUCHA DE SEGURIDAD Y BAÑO OCULAR. UTILIZAR SOLAMENTE DENTRO DE UNA CABINA DE HUMOS QUIMICA. NO INHALAR EL POLVO. EVITAR TODO CONTACTO. EVITAR LA EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA. LAVARSE CUIDADOSAMENTE DESPUES DE LA MANIPULACION. DESECHAR LA ROPA Y EL CALZADO CONTAMINADOS. TOXICO. IRRITANTE. MANTENER HERMETICAMENTE CERRADO. ALMACENAR EN LUGAR FRESCO Y SECO.

### **SECCION 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS**

PROPIEDADES FISICAS

PUNTO DE FUSION: > 300°C

### **SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

SENSIBLE A LA LUZ.

INCOMPATIBILIDADES

SENSIBLE AL AIRE. AGENTES EXTREMADAMENTE OXIDANTES.

PRODUCTOS PELIGROSOS DE COMBUSTION O DESCOMPOSICION

MONOXIDO DE CARBONO, DIOXIDO DE CARBONO. OXIDOS DE NITROGENO. GAS CLORHIDRICO.

## HOJA DE SEGURIDAD

### SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

#### EFFECTOS AGUDOS

EL PRODUCTO IRRITA LAS MEMBRANAS MUCOSAS Y EL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR. PELIGROSO EN CASO DE INGESTION, INHALACION O ABSORCION A TRAVES DE LA PIEL. PROVOCA IRRITACION DE LOS OJOS Y DE LA PIEL.

#### EFFECTOS CRONICOS

CANCERIGENO. ORGANO(S) DIANA: HIGADO, RIÑONES, SISTEMA GASTROINTESTINAL, MEDULA OSEA.

RTECS #: DD1226000

BENZIDINE, 3,3'-DIMETHYL-, DIHYDROCHLORIDE

#### DATOS SOBRE ORGANOS DIANA

LIVER (TUMORS)

SKIN AND APPENDAGES (TUMORS)

TUMORIGENIC (CARCINOGENIC BY RTECS CRITERIA)

DATOS DEL REGISTRO R.T.E.C.S. (REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES; REGISTRO DE EFECTOS TOXICOS DE SUSTANCIAS QUIMICAS). PARA MAYOR INFORMACION, REFERIRSE A LA FICHA CORRESPONDIENTE DEL REGISTRO.

### SECCION 12. INFORMACION SOBRE EL IMPACTO AMBIENTAL

NO SE DISPONE TODAVIA DE DATOS

### SECCION 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION DE DESECHOS

DISOLVER O MEZCLAR EL PRODUCTO CON UN SOLVENTE COMBUSTIBLE Y QUEMARLO EN UN INCINERADOR APTO PARA PRODUCTOS QUIMICOS PROVISTO DE POSTQUEMADOR Y LAVADOR. OBSERVAR TODOS LOS REGLAMENTOS ESTATALES Y LOCALES SOBRE LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE.

### SECCION 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

CÓDIGO ONU: 3077.

### SECCION 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

#### INFORMACION PARA EUROPA

##### TOXICO

R 45

PUEDE CAUSAR CANCER.

R 46

PUEDE PROVOCAR ALTERACIONES GENETICAS HEREDITARIAS.

R 23/24/25

TOXICO EN CASO DE INHALACION, CONTACTO CON LA PIEL O INGESTION.

R 36/37/38

IRRITANTE PARA LOS OJOS, EL APARATO RESPIRATORIO Y LA PIEL.

S 22

## HOJA DE SEGURIDAD

NO INHALAR EL POLVO.

S 45

EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, CONSULTE INMEDIATAMENTE AL MEDICO (ENSEÑÁNDOLE LA ETIQUETA SI ES POSIBLE).

S 26

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, ENJUAGAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA Y CONSULTAR AL MEDICO.

S 28

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL, LAVAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE AGUA.

S 27

DESPOJARSE INMEDIATAMENTE DE TODAS LAS PRENDAS CONTAMINADAS.

S 36/37/39

USAR ROPA PROTECTORA, GUANTES Y PROTECCIONES PARA LA CARA Y LOS OJOS ADECUADOS.

REVISIONES, NORMAS Y REGLAMENTACIONES

OEL = MAK

NOES 1983: HZD X1372; NIS 3; TNF 132; NOS 6; TNE 1178; TFE 105

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

NTP CARCINOGENESIS STUDIES (DRINKING);CLEAR EVIDENCE:RAT

NTPTR\* NTP-TR-390,1991

INFORMACION PARA ESTADOS UNIDOS

ESTE PRODUCTO ESTA SUJETO A LAS DISPOSICIONES SOBRE PROVISION DE INFORMACION DE LA SECCION 313 DE SARA (SUPERFUND AMENDMENT AND RE-AUTHORIZATION ACT; PROGRAMA FEDERAL DE LOS ESTADOS UNIDOS QUEREGULA LOS PRODUCTOS PELIGROSOS, RESPONSABLE EN CASO DE ACCIDENTE QUIMICO).

ESTE PRODUCTO ES O CONTIENE UNA O VARIAS SUSTANCIAS QUIMICAS RECONOCIDAS POR EL ESTADO DE CALIFORNIA COMO CANCERIGENAS. PROPUESTA DE LEY 65 SOMETIDA A VOTO POPULAR EN EL ESTADO DE CALIFORNIA

**SECCION 16. OTRAS INFORMACIONES**

LA INFORMACION INDICADA SE CONSIDERA CORRECTA PERO NO PRETENDE SER LIMITATIVA Y DEBE UTILIZARSE UNICAMENTE COMO ORIENTACION.