

HOJA DE SEGURIDAD

SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO

DENOMINACION: **HIDROQUINONA**

SECCION 2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

CAS #:123-31-9

FÓRMULA: C₆H₆O₂

Nº CEE: 204-617-8

SINONIMOS

ARCTUVIN * BENZENE, P-DIHYDROXY- * P-BENZENEDIOL * 1,4-BENZENEDIOL * BENZOHYDROQUINONE * BENZOQUINOL * BLACK AND WHITE BLEACHING CREAM * 1,4-DIHYDROXY-BENZEEN (DUTCH) * 1,4-DIHYDROXYBENZEN (CZECH) * DIHYDROXYBENZENE * P-DIHYDROXYBENZENE * 1,4-DIHYDROXYBENZENE * DIHYDROXYBENZENE (OSHA) * 1,4-DIHYDROXY-BENZOL (GERMAN) * 1,4-DIIDROBENZENE (ITALIAN) * P-DIOXOBENZENE * P-DIOXYBENZENE * ELDOPAQUE * ELDOQUIN * HYDROCHINON (CZECH, POLISH) * HYDROQUINOL * HYDROQUINOLE * ALPHA-HYDROQUINONE * P-HYDROQUINONE * HYDROQUINONE (ACGIH:OSHA) * P-HYDROXYPHENOL * IDROCHINONE (ITALIAN) * NCI-C55834 * PHIAQUIN * PYROGENTISTIC ACID * QUINOL * BETA-QUINOL * TECQUINOL * TENOX HQ * TEQUINOL * USAF EK-356 *

SECCION 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

PRECAUCIONES QUE DEBEN INDICARSE EN LA ETIQUETA

NOCIVO. PERJUDICIAL EN CASO DE INHALACION O INGESTION. IRRITANTE PARA LOS OJOS Y EL APARATO RESPIRATORIO. PUEDE PROVOCAR SENSIBILIZACION EN CASO DE INHALACION O CONTACTO CON LA PIEL. POSIBLE RIESGO DE EFECTOS IRREVERSIBLES. GRAVEMENTE IRRITANTE PARA LA PIEL. ORGANO(S) DIANA: RINONES. OJOS. EVITAR LA EXPOSICION. OBTENER INSTRUCCIONES ESPECIALES ANTES DEL USO. EN CASO DE ACCIDENTE O MALESTAR, CONSULTE INMEDIATAMENTE AL MEDICO (ENSENANDOLE LA ETIQUETA SI ES POSIBLE). USAR ROPA PROTECTORA, GUANTES Y PROTECCIONES PARA LA CARA Y LOS OJOS ADECUADOS. NO INHALAR EL POLVO. ALMACENAR EN NITROGENO.

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 INHALACION, SACAR AL SUJETO AL AIRE LIBRE. SI NO RESPIRA, ADMINISTRAR RESPIRACION ARTIFICIAL. SI RESPIRA CON DIFICULTAD, ADMINISTRAR OXIGENO.

SECCION 5. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCION

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

HOJA DE SEGURIDAD

EMITE HUMOS TOXICOS EN CASO DE INCENDIO.

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. BARRER, METER EN UNA BOLSA Y CONSERVAR PARA SU POSTERIOR ELIMINACION. EVITAR EL LEVANTAMIENTO DE POLVO.

SECCION 7. MANIPULACION Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN

EVÍTESE LA FORMACIÓN DE POLVO Y AEROSOL. DEBE DISPONER DE EXTRACCIÓN ADECUADA EN AQUELLOS LUGARES EN LOS QUE SE FORMA POLVO. DISPOSICIONES NORMALES DE PROTECCIÓN PREVENTIVAS DE INCENDIO.

ALMACENAMIENTO

CONSERVAR EL ENVASE HERMÉTICAMENTE CERRADO EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO. SENSIBLE AL AIRE Y A LA LUZ.

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 BANO OCULAR. UTILIZAR SOLAMENTE DENTRO DE UNA CABINA DE HUMOS QUIMICA. NO INHALAR EL POLVO. NO PERMITIR EL CONTACTO CON LOS OJOS, LA PIEL O LA ROPA. EVITAR LA EXPOSICION PROLONGADA O REPETIDA. MANTENER HERMETICAMENTE CERRADO. ALMACENAR EN LUGAR FRESCO Y SECO. DESECHAR LA ROPA Y EL CALZADO CONTAMINADOS.

SECCION 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

PROPIEDADES FISICAS

PUNTO DE EBULLICION: 285 C

PUNTO DE FUSION: 172 - 175 C

PRESION DE VAPOR: 1 MMHG

SOLUBILIDAD:

AGUA-ZHT0

DENSIDAD DE VAPOR: 3.81 G/L

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

INCOMPATIBILIDADES

SENSIBLE AL AIRE.

BASES FUERTES

AGENTES EXTREMADAMENTE OXIDANTES

PRODUCTOS PELIGROSOS DE COMBUSTION O DESCOMPOSICION

MONOXIDO DE CARBONO, DIOXIDO DE CARBONO

POLIMERIZACION PELIGROSA.

HOJA DE SEGURIDAD

NO SE PRODUCIRA.

SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

EFFECTOS AGUDOS

PROVOCA IRRITACION DE LA PIEL GRAVE. PUEDE SER NOCIVO EN CASO DE ABSORCION POR LA PIEL. PROVOCA IRRITACION DE LOS OJOS. NOCIVO EN CASO DE INHALACION. EL PRODUCTO IRRITA LAS MEMBRANAS MUCOSAS Y EL TRACTO RESPIRATORIO SUPERIOR. NOCIVO EN CASO DE INGESTION. PUEDE PROVOCAR REACCION ALERGICA. LA EXPOSICION PROLONGADA PUEDE PROVOCAR: LESIONES OCULARES SEGUN NUESTRAS INFORMACIONES, CREEMOS QUE NO SE HAN INVESTIGADO ADECUADAMENTE LAS PROPIEDADES QUIMICAS, FISICAS Y TOXICOLOGICAS.

EFFECTOS CRONICOS

ORGANO(S) DIANA: RINONES. OJOS.

ES O CONTIENE UN COMPONENTE QUE HA SIDO DESCRITO COMO POSIBLEMENTE CANCERIGENO SEGUN LA CLASIFICACION ASIGNADA POR IARC (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER; AGENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACION SOBRE EL CANCER), OSHA (OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH AGENCY; AGENCIA DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO) DE LOS ESTADOS UNIDOS, ACGIH (AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS; CONFERENCIA DE HIGIENISTAS INDUSTRIALES GUBERNAMENTALES DE LOS ESTADOS UNIDOS), NTP (NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM; PROGRAMA NACIONAL DE TOXICOLOGIA) DE LOS ESTADOS UNIDOS Y EPA (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY; AGENCIA PARA LA PROTECCION DEL MEDIO AMBIENTE) DE LOS ESTADOS UNIDOS.

RTECS #: MX3500000

HYDROQUINONE

DATOS SOBRE LA ACCION IRRITANTE

SKN-HMN 2% MLDARDEAC 93,589,1966

SKN-HMN 5% SEVARDEAC 93,589,1966

DATOS SOBRE TOXICIDAD

ORL-HMN LD50:29 MG/KG34ZIAG -,321,1969

ORL-RAT LD50:320 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

IPR-RAT LD50:170 MG/KGEESADV 19,327,1990

IVN-RAT LD50:115 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

UNR-RAT LD50:720 MG/KGGTPPAF 8,145,1972

ORL-MUS LD50:245 MG/KGGISAAA 38(8),6,1973

IPR-MUS LD50:100 MG/KGNTIS** AD414-344

SCU-MUS LD50:182 MG/KGZGIMAL 2,333,1947

UNR-MUS LD50:150 MG/KGBJCAAI 6,160,1952

ORL-DOG LD50:200 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

ORL-CAT LD50:70 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

ORL-RBT LD50:200 MG/KGIPSTB3 3,93,1976

IPR-RBT LD50:125 MG/KGEESADV 19,327,1990

ORL-GPG LD50:550 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

ORL-PGN LD50:300 MG/KGFEPRA7 8,348,1949

ORL-MAM LD50:480 MG/KGTPKVAL 15,136,1979

SKN-MAM LD50:5970 MG/KGGISAAA 45(10),16,1980

HOJA DE SEGURIDAD

DATOS SOBRE ORGANOS DIANA

PERIPHERAL NERVE AND SENSATION (SPASTIC PARALYSIS WITH/WITHOUT SENSORY CH
BEHAVIORAL (TREMOR)
BEHAVIORAL (CONVULSIONS OR EFFECT ON SEIZURE THRESHOLD)
BEHAVIORAL (EXCITEMENT)
BEHAVIORAL (CHANGE IN MOTOR ACTIVITY)
BEHAVIORAL (ATAXIA)
BEHAVIORAL (MUSCLE CONTRACTION OR SPASTICITY)
BEHAVIORAL (COMA)
CARDIAC (PULSE RATE INCREASED WITHOUT FALL IN BP)
CARDIAC (OTHER CHANGES)
VASCULAR (REGIONAL OR GENERAL ARTERIOLAR OR VENOUS DILATION)
LUNGS, THORAX OR RESPIRATION (DYSPPNAE)
LUNGS, THORAX OR RESPIRATION (CYANOSIS)
GASTROINTESTINAL (CHANGES IN STRUCTURE OR FUNCTION OF SALIVARY GLANDS)
GASTROINTESTINAL (NAUSEA OR VOMITING)
BLOOD (METHEMOGLOBINEMIA-CARBOXHEMOGLOBINEMIA)
MATERNAL EFFECTS (OVARIES, FALLOPIAN TUBES)
MATERNAL EFFECTS (MENSTRUAL CYLCE CHANGES OR DISORDERS)
EFFECTS ON FERTILITY (POST-IMPLANTATION MORTALITY)
EFFECTS ON FERTILITY (LITTER SIZE)
SPECIFIC DEVELOPMENTAL ABNORMALITIES (CRANIOFACIAL)
SPECIFIC DEVELOPMENTAL ABNORMALITIES (MUSCULOSKELETAL SYSTEM)

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
DATOS NO DISPONIBLES

SECCION 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE
CODIGO ONU: 2662

SECCION 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS
INFORMACION PARA EUROPA
NO. DE INDICE CE: 604-005-00-4
NOCIVO
R 20/22
PERJUDICIAL EN CASO DE INHALACION O INGESTION.
S 24/25
EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y LOS OJOS.
S 39
USAR PROTECCIONES PARA LA CARA Y LOS OJOS.

HOJA DE SEGURIDAD

REVISIONES, NORMAS Y REGLAMENTACIONES

OEL=MAK

ACGIH TLV-ANIMAL CARCINOGENDTLVS* TLV/BEI,1997

ACGIH TLV-TWA 2 MG/M3DTLVS* TLV/BEI,1997

IARC CANCER REVIEW:ANIMAL INADEQUATE EVIDENCE IMEMDT 15,155,1977

IARC CANCER REVIEW:HUMAN NO ADEQUATE DATAIMEMDT 15,155,1977

IARC CANCER REVIEW:GROUP 3IMSUDL 7,56,1987

MSHA STANDARD-AIR:TWA 2 MG/M3

DTLVS* 3,133,1971

OSHA PEL (GEN INDU):8H TWA 2 MG/M3

CFRGBR 29,1910.1000,1994

OSHA PEL (CONSTRUC):8H TWA 2 MG/M3

CFRGBR 29,1926.55,1994

OSHA PEL (SHIPYARD):8H TWA 2 MG/M3

CFRGBR 29,1915.1000,1993

OSHA PEL (FED CONT):8H TWA 2 MG/M3

CFRGBR 41,50-204.50,1994

OEL-AUSTRALIA:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-AUSTRIA: MAK 2 MG/M3, JAN1999

OEL-BELGIUM:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-DENMARK: TWA 2 MG/M3, JAN1999

OEL-FINLAND:TWA 2 MG/M3;STEL 4 MG/M3;SKIN JAN 1993

OEL-GERMANY:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-THE NETHERLANDS:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-THE PHILIPPINES:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-POLAND: MAC(TWA) 2 MG/M3, MAC(STEL) 4 MG/M3, JAN1999

OEL-SWEDEN:TWA 0.5 MG/M3;STEL 1.5 MG/M3 JAN 1993

OEL-SWITZERLAND:TWA 2 MG/M3;STEL 4 MG/M3 JAN 1993

OEL-TURKEY:TWA 2 MG/M3 JAN 1993

OEL-UNITED KINGDOM:TWA 2 MG/M3;STEL 4 MG/M3 JAN 1993

OEL IN BULGARIA, COLOMBIA, JORDAN, KOREA CHECK ACGIH TLV

OEL IN NEW ZEALAND, SINGAPORE, VIETNAM CHECK ACGIH TLV

NIOSH REL TO HYDROQUINONE-AIR:CL 2 MG/M3/15M

NIOSH* DHHS #92-100,1992

NOHS 1974: HZD M0747; NIS 143; TNF 24380; NOS 88; TNE 116192

NOES 1983: HZD M0747; NIS 177; TNF 40917; NOS 136; TNE 442749; TFE 144063

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA 8(A) PRELIMINARY ASSESSMENT INFORMATION, FINAL RULE

FEREAC 47,26992,82

EPA TSCA SECTION 8(D) UNPUBLISHED HEALTH/SAFETY STUDIES

ON EPA IRIS DATABASE

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JUNE 1999

NIOSH ANALYTICAL METHOD, 1994: HYDROQUINONE, 5004

NTP CARCINOGENESIS STUDIES (GAVAGE);SOME EVIDENCE:MOUSE,RAT

NTPTR* NTP-TR-366,1989