

HOJA DE SEGURIDAD

SECCION 1. IDENTIFICACION DEL PRODUCTO QUIMICO

DENOMINACION: **FLUORURO DE LITIO**

SECCION 2. COMPOSICION E INFORMACION SOBRE LOS INGREDIENTES

CAS #:7789-24-4

FÓRMULA: FLi

Nº CEE: 232-152-0

SECCION 3. IDENTIFICACION DE RIESGOS

CLASIFICACIÓN DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

TOXICIDAD AGUDA, ORAL (CATEGORÍA 3)

IRRITACIÓN CUTÁNEAS (CATEGORÍA 2)

IRRITACIÓN OCULAR (CATEGORÍA 2)

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS - EXPOSICIÓN ÚNICA (CATEGORÍA 3)

ETIQUETADO DE ACUERDO CON EL REGLAMENTO (CE) 1272/2008 [UE-GHS/CLP]

PICTOGRAMA

PALABRA DE ADVERTENCIA: PELIGRO



SECCION 4. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS

RECOMENDACIONES GENERALES

CONSULTAR A UN MÉDICO. MOSTRAR ESTA FICHA DE SEGURIDAD AL DOCTOR QUE ESTÉ DE SERVICIO.

SI ES INHALADO: SI ASPIRÓ, MUEVA LA PERSONA AL AIRE FRESCO. SI HA PARADO DE RESPIRAR, HACER LA RESPIRACIÓN ARTIFICIAL.

CONSULTAR A UN MÉDICO.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL ELIMINAR LAVANDO CON JABÓN Y MUCHA AGUA. LLEVAR AL AFECTADO EN SEGUIDA A UN HOSPITAL. CONSULTAR A UN MÉDICO.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS LÁVESE A FONDO CON AGUA ABUNDANTE DURANTE 15 MINUTOS POR LO MENOS Y CONSULTE AL MÉDICO.

SI ES TRAGADO NUNCA DEBE ADMINISTRARSE NADA POR LA BOCA A UNA PERSONA INCONSCIENTE. ENJUAGUE LA BOCA CON AGUA.

CONSULTAR A UN MÉDICO

SECCION 5. MEDIDAS CONTRAINCENDIOS

MEDIOS DE EXTINCIÓN APROPIADOS: POLVO SECO

PELIGROS ESPECÍFICOS DERIVADOS DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA: FLUORURO DE HIDRÓGENO, ÓXIDOS DE LITIO.

RECOMENDACIONES PARA EL PERSONAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS: SI ES NECESARIO, USAR EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO PARA LA LUCHA CONTRA EL FUEGO.

SECCION 6. MEDIDAS A ADOPTAR EN CASO DE EMISIONES ACCIDENTALES

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: USAR PROTECCIÓN RESPIRATORIA. EVITE LA FORMACIÓN DE POLVO. EVITAR RESPIRAR LOS VAPORES, LA NEBLINA O EL GAS.

ASEGÚRESE UNA VENTILACIÓN APROPIADA. EVACUAR EL PERSONAL A ZONAS SEGURAS. EVITAR RESPIRAR EL POLVO.

HOJA DE SEGURIDAD

PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE: IMPEDIR NUEVOS ESCAPES O DERRAMES SI PUEDE HACERSE SIN RIESGOS. NO DEJAR QUE EL PRODUCTO ENTRE EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.

MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y DE LIMPIEZA: RECOGER Y PREPARAR LA ELIMINACIÓN SIN ORIGINAR POLVO. LIMPIAR Y TRASPALAR. NO LIMPIAR CON AGUA. GUARDAR EN CONTENEDORES APROPIADOS Y CERRADOS PARA SU ELIMINACIÓN.

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.

DEBE DISPONER DE EXTRACCIÓN ADECUADA EN AQUELLOS LUGARES EN LOS QUE SE FORMA POLVO.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES: ALMACENAR EN UN LUGAR FRESCO. CONSERVAR EL ENVASE HERMÉTICAMENTE CERRADO EN UN LUGAR SECO Y BIEN VENTILADO.

SE RECOMIENDA QUE EL PRODUCTO NO TENGA CONTACTO CON AGUA DURANTE SU ALMACENAMIENTO. NO ALMACENAR CONJUNTAMENTE CON ÁCIDOS.

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

PROTECCIÓN DE LOS OJOS/ LA CARA

CARETAS DE PROTECCIÓN Y GAFAS DE SEGURIDAD. USE EQUIPO DE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS PROBADO Y APROBADO SEGÚN LAS NORMAS GUBERNAMENTALES CORRESPONDIENTES, TALES COMO NIOSH (EE.UU.) O EN 166 (UE).

PROTECCIÓN DE LA PIEL: MANIPULAR CON GUANTES. LOS GUANTES DEBEN SER CONTROLADOS ANTES DE LA UTILIZACIÓN. UTILICE LA TÉCNICA CORRECTA DE QUITARSE LOS GUANTES (SIN TOCAR LA SUPERFICIE EXTERIOR DEL GUANTE) PARA EVITAR EL CONTACTO DE LA PIEL CON ESTE PRODUCTO. DESECHE LOS GUANTES CONTAMINADOS DESPUÉS DE SU USO, DE CONFORMIDAD CON LAS LEYES APLICABLES Y BUENAS PRÁCTICAS DE LABORATORIO. LAVAR Y SECAR LAS MANOS.

LOS GUANTES DE PROTECCIÓN SELECCIONADOS DEBEN DE CUMPLIR CON LAS ESPECIFICACIONES DE LA DIRECTIVA DE LA UE 89/686/CEE Y DE LA NORMA EN 374 DERIVADO DE ELLO.

PROTECCIÓN CORPORAL: TRAJE DE PROTECCIÓN COMPLETO CONTRA PRODUCTOS QUÍMICOS, EL TIPO DE EQUIPAMIENTO DE PROTECCIÓN DEBE SER ELEGIDO SEGÚN LA CONCENTRACIÓN Y LA CANTIDAD DE SUSTANCIA PELIGROSA AL LUGAR ESPECÍFICO DE TRABAJO.

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: DONDE EL ASESORAMIENTO DE RIESGO MUESTRE QUE LOS RESPIRADORES PURIFICADORES DE AIRE SON APROPIADOS, USAR UN RESPIRADOR QUE CUBRA TODA LA CARA TIPO N100 (EEUU) O TIPO P3 (EN 143) Y CARTUCHOS DE RESPUESTO PARA CONTROLES DE INGENIERIA. SI EL RESPIRADOR ES LA UNICA PROTECCIÓN, USAR UN RESPIRADOR SUMINISTRADO QUE CUBRA TODA LA CARA USAR RESPIRADORES Y COMPONENTES TESTADOS Y APROBADOS BAJO LOS ESTANDARDS GUBERNAMENTALES APROPIADOS COMO NIOSH (EEUU) O CEN (UE)

SECCION 9. PROPIEDADES FISICOQUIMICAS

ASPECTO

ESTADO FÍSICO: POLVO CON AGLOMERADOS

PROPIEDADES FÍSICAS

DENSIDAD: 2,64 G/ML A 25°C

HOJA DE SEGURIDAD

SECCION 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: EVITAR LA HUMEDAD

MATERIAS QUE DEBEN EVITARSE: AGENTES OXIDANTES FUERTES, ACIDOS FUERTES

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: REACCIONA CON AGUA PARA FORMAR FLUORURO DE HIDROGENO.

SECCION 11. INFORMACION TOXICOLOGICA

TOXICIDAD AGUDA

DL50 ORAL - RATA - 143 MG/KG

CARCINOGENICIDAD: ESTE PRODUCTO ES O CONTIENE UN COMPONENTE NO CLASIFICABLE CON RESPECTO A SU CARCINOGENIA EN HUMANOS, BASADO EN SU CLASIFICACIÓN POR IARC (INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER; AGENCIA INTERNACIONAL DE INVESTIGACIÓN SOBRE EL CÁNCER), ACGIH (AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS; CONFERENCIA DE HIGIENISTAS INDUSTRIALES GUBERNAMENTALES DE LOS ESTADOS UNIDOS), NTP (NATIONAL TOXICOLOGY PROGRAM; PROGRAMA NACIONAL DE TOXICOLOGÍA) DE LOS ESTADOS UNIDOS O EPA (ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY; AGENCIA PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE) DE LOS ESTADOS UNIDOS.

IARC: 3 - GRUPO 3: NO CLASIFICABLE COMO CARCINOGENICO PARA LOS HUMANOS (LITHIUM FLUORIDE)

TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN EL LITIO Y SUS COMPUESTOS SON POSIBLES TERATÓGENOS POR ANALOGÍA CON EL CARBONATO DE LITIO, QUE TIENE DATOS TERATOGÉNICOS EQUÍVOCOS EN HUMANOS Y DATOS TERATOGÉNICOS POSITIVOS EN ANIMALES.

TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS - EXPOSICIÓN ÚNICA

INHALACIÓN - PUEDE IRRITAR LAS VÍAS RESPIRATORIAS

EFFECTOS POTENCIALES SOBRE LA SALUD: INHALACIÓN PUEDE SER NOCIVO SI SE INHALA. PROVOCA UNA IRRITACIÓN DEL TRACTO RESPIRATORIO.

INGESTIÓN TÓXICO SI SE INGIERE.

PIEL: PUEDE SER NOCIVO SI ES ABSORBIDO POR LA PIEL. PROVOCA IRRITACIONES DE LA PIEL. OJOS PROVOCA IRRITACIÓN OCULAR GRAVE SIGNOS Y SÍNTOMAS DE LA EXPOSICIÓN EL IÓN FLUORURO PUEDE REDUCIR LOS NIVELES DE SUERO CÁLCICO, POSIBLEMENTE SEGUIDO DE HIPOCALCEMIA MORTAL. SE HA PRODUCIDO CIANOSIS E INVERSIÓN DE LA ONDA T EN LACTANTES DE MADRES QUE ESTABAN BAJO TRATAMIENTO CON CARBONATO DE LITIO., EL LITIO Y SUS COMPUESTOS SON POSIBLES TERATÓGENOS POR ANALOGÍA CON EL CARBONATO DE LITIO, QUE TIENE DATOS TERATOGÉNICOS EQUÍVOCOS EN HUMANOS Y DATOS TERATOGÉNICOS POSITIVOS EN ANIMALES., QUEMAZÓN, TOS, SIBILANCIA, LARINGITIS, INSUFICIENCIA RESPIRATORIA, DOLOR DE CABEZA, NÁUSEA, VÓMITOS, EN DOSIS ELEVADAS, EL ION LITIO PUEDE PROVOCAR MAREOS Y POSTRACIÓN, ASÍ COMO LESIONES RENALES SI SE LIMITA LA APORTACIÓN DE SODIO. SE HAN DESCRITO CASOS DE DESHIDRATACIÓN, PÉRDIDA DE PESO, EFECTOS DERMATOLÓGICOS Y TRASTORNOS TIROIDEOS. ENTRE LOS EFECTOS SOBRE EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL PUEDEN PRESENTARSE LENGUAJE ESCANDIDO, VISIÓN BORROSA, DISMINUCIÓN DE LA FUNCIÓN SENSORIAL, ATAXIA Y CONVULSIONES. LA EXPOSICIÓN REPETIDA AL ION LITIO PUEDE PROVOCAR DIARREA, VÓMITOS Y EFECTOS NEUROMUSCULARES COMO TEMBLORES, CLONUS Y REFLEJOS HIPERACTIVOS

HOJA DE SEGURIDAD

SECCION 12. INFORMACION SOBRE EL IMPACTO AMBIENTAL
NO SE DISPONE TODAVIA DE DATOS

SECCION 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACION DE DESECHOS
PRODUCTO: OFERTAR EL SOBRANTE Y LAS SOLUCIONES NO-APROVECHABLES A UNA COMPANIA DE VERTIDOS ACREDITADA. DISOLVER O MEZCLAR EL PRODUCTO CON UN SOLVENTE COMBUSTIBLE Y QUEMARLO EN UN INCINERADOR APTO PARA PRODUCTOS QUÍMICOS PROVISTO DE POSTQUEMADOR Y LAVADOR.

SECCION 14. INFORMACION PARA EL TRANSPORTE

NÚMERO ONU
ADR/RID: 3288
IMDG: 3288
IATA: 3288

CLASE(S) DE PELIGRO PARA EL TRANSPORTE
ADR/RID: 6.1
IMDG: 6.1
IATA: 6.1

GRUPO EMBALAJE
ADR/RID:
III IMDG: III
IATA: III

SECCION 15. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS
LA HOJA TÉCNICA DE SEGURIDAD CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE LA REGLAMENTO (CE) NO. 1907/2006..

SECCION 16. OTRAS INFORMACIONES
LA INFORMACION INDICADA SE CONSIDERA CORRECTA PERO NO PRETENDE SER LIMITATIVA Y DEBE UTILIZARSE ÚNICAMENTE COMO ORIENTACION.