

ÓXIDO DE ZINC

FICHA TÉCNICA

Descripción	Polvo blanco fino
Fórmula	ZnO
% Pureza	99.31

USP/ BP	Especificación
Gravedad específica (g/cc)	5.6
Identificación A	Test OK
Identificación B	Test OK
Alcalinidad	Test OK
CO ₃	No presente
Color de solución	Incoloro

Propiedades Químicas		
Elemento	%Min	%Max
Total impurezas		0.01
Plomo (Pb)		0.002
Cadmio (Cd)		0.001
Fierro (Fe)		0.0005
Cobre (Cu)		0.0002
Cloro (Cl)		0.0005
Azufre (S)		0.001
Manganeso (Mn)		0.0001
Arsénico (As)		0.0001
Níquel (Ni)		0.0001
Mercurio (Hg)		0.0001

Propiedades Físicas		
Descripción	Min %	Max %
Malla 325 (45um)	99.9	
Pérdida por ignición (500°C)		0.4
Elementos solubles en agua (%)		0.2
Insolubilidad en HCl (%)		0.001
Peso específico (g/cm ³)	5.5	5.7
Humedad a 110°C		0.2
Área superficial (m ² /g)	4	9
Tamaño promedio de partícula (µm)		0.8
Ph 10%	6.8	7.4



USOS: QUÍMICOS O MATERIAL PRIMA PARA: FARMACÉUTICOS, COSMÉTICOS, ANTISÉPTICOS, JABONES, UNGÜENTOS, ALIMENTACIÓN ANIMAL, QUÍMICOS DERIVADOS DEL ZINC, FÓSFOROS, PINTURAS, PIGMENTOS, CERÁMICAS, ADHESIVAS, PLÁSTICOS, ADITIVOS PARA CAUCHO, LLANTAS, ENTRE OTROS.

EMBALAJE: SACOS DE POLIPROPILENO DE 25KG

ALMACENAJES: CONSERVAR EN EL EMBALAJE ORIGINAL, BIEN CERRADO Y SECO, EN UN LUGAR FRESCO Y BIEN VENTILADO, LEJOS DE LA LUZ SOLAR, EL CALOR Y MATERIALES INCOMPATIBLES COMO ÁCIDOS Y BASES.

FICHA DE SEGURIDAD (MSDS)**1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO.**

NOMBRE DEL PRODUCTO: OXIDO DE ZINC

2. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

ÓXIDO DE ZINC

FÓRMULA MOLECULAR: ZNO CAS Nº: 1314-13-2

EINECS Nº: 2152225

3. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN:

N: R50-53 ALTAMENTE TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS PARA EL AMBIENTE ACUÁTICO.

SÍMBOLOS DE PELIGRO:

N PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE.

FRASE R 50-53: ALTAMENTE TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS PARA EL AMBIENTE ACUÁTICO.

4. PRIMEROS AUXILIOS

INHALACIÓN: SI SE PRODUCEN SÍNTOMAS POR INHALACIÓN DE LOS VAPORES, TRASLADAR A LA VÍCTIMA A UN LUGAR VENTILADO. MANTENER EN REPOSO Y ABRIGADO. APLICAR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL EN CASO DE INSUFICIENCIA RESPIRATORIA. REQUERIR ASISTENCIA MÉDICA.

CONTACTO CON LA PIEL: QUITAR LAS ROPAS CONTAMINADAS. LAVAR CON AGUA ABUNDANTE EL ÁREA AFECTADA. REQUERIR ASISTENCIA MÉDICA EN CASO DE IRRITACIÓN PERSISTENTE.

CONTACTO CON LOS OJOS: LAVAR CON ABUNDANTE AGUA DURANTE 15 MINUTOS, MANTENIENDO LOS PÁRPADOS ABIERTOS. ACUDIR AL OFTALMÓLOGO EN CASO DE IRRITACIÓN PERSISTENTE.

INGESTIÓN: ENJUAGAR LA BOCA. SI EL PACIENTE ESTÁ CONSCIENTE DAR A BEBER LECHE. SI EL PACIENTE ESTÁ INCONSCIENTE NO PROVOCAR EL VÓMITO Y MANTENER EN POSICIÓN LATERAL DE SEGURIDAD. REQUERIR ASISTENCIA MÉDICA.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

☑ MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS: EMPLEAR MEDIOS ADECUADOS A LOS MATERIALES CIRCUNDANTES. MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN UTILIZARSE: NINGUNA RESTRICCIÓN.

☑ RIESGOS PARTICULARES DERIVADOS DE LA EXPOSICIÓN A LA SUSTANCIA O A SUS PRODUCTOS DE COMBUSTIÓN: EN CASO DE DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA PUEDEN GENERARSE HUMOS TÓXICOS.

☑ EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LUCHA CONTRA INCENDIOS: UTILIZAR EQUIPO HABITUAL DE LUCHA CONTRA INCENDIOS DE TIPO QUÍMICO. LLEVAR EQUIPO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMA.

6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

PRECAUCIONES INDIVIDUALES: RESPETAR LAS MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDICADAS EN LOS PUNTOS 7 Y 8.

PREVENCIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE: EVITAR QUE EL PRODUCTO PENETRE EN CAUCES DE AGUA Y EN EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO.

MÉTODOS DE LIMPIEZA: RECOGER EL PRODUCTO CON MEDIOS MECÁNICOS. DISPONER EL PRODUCTO A ELIMINAR EN RECIPIENTES CERRADOS Y DEBIDAMENTE ETIQUETADOS.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

MANIPULACIÓN: EVITAR LA FORMACIÓN E INHALACIÓN DE POLVO. NO FUMAR, COMER O BEBER DURANTE SU MANIPULACIÓN. PROCURAR HIGIENE PERSONAL ADECUADA DESPUÉS DE SU MANIPULACIÓN.

ALMACENAMIENTO: ALMACENAR EN LUGAR FRESCO Y SECO. MANTENER LOS RECIPIENTES PERFECTAMENTE CERRADOS. NO ALMACENAR CON ALIMENTOS, NI CON ÁCIDOS Y BASES.

8. CONTROL DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

VALORES LÍMITE DE EXPOSICIÓN: POLVO ACGIH TWA 10 (EL) MG/M³

PROTECCIÓN RESPIRATORIA: EN CASO DE FORMACIÓN DE POLVO, UTILIZAR MASCARILLA DE PROTECCIÓN CON FILTRO ANTIPOLVO. FILTRO RESPIRADOR P2

PROTECCIÓN DE LAS MANOS: UTILIZAR GUANTES DE PROTECCIÓN DE MATERIAL PLÁSTICO. (EN 374)

PROTECCIÓN DE LOS OJOS: UTILIZAR GAFAS DE PROTECCIÓN. (EN 186)

PROTECCIÓN CUTÁNEA: ROPA DE TRABAJO ADECUADA QUE EVITE EL CONTACTO CON EL PRODUCTO.

9. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

ESTABILIDAD: ESTABLE EN CONDICIONES ADECUADAS DE ALMACENAMIENTO. CONDICIONES A EVITAR: ÁCIDOS Y BASES.

PRODUCTOS EN DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS: RIESGO DE FORMACIÓN DE HUMO DE ZNO DURANTE EL TRATAMIENTO TÉRMICO.

10. INFORMACIONES TOXICOLÓGICAS:

TOXICIDAD AGUDA TOXICIDAD ORAL AGUDA:

DL50 > 15.000 MG/KG.

ESPECIE RATA

SUSTANCIA DE REFERENCIA OXIDO DE ZINC MÉTODO OECD 401

TOXICIDAD INSISTENTE AGUDA:

CL50 > 5,7 G/L

ESPECIE RATA

SUSTANCIA DE REFERENCIA OXIDO DE ZINC DURACIÓN EXPOSICIÓN: 4 H

ACCIÓN DE NATURALEZA IMITATIVA / CÁUSTICA: IRRITACIÓN DE LA PIEL:

ESPECIE CONEJO

OBSERVACIONES : NO IRRITANTE

MÉTODO OECD 404

IRRITACIÓN DE LOS OJOS:

ESPECIE CONEJO

OBSERVACIONES : NO IRRITANTE

MÉTODO OECD EXPERIENCIAS PRÁCTICAS: LA ASPIRACIÓN DEL POLVO PUEDE PROVOCAR IRRITACIÓN DE LAS VÍAS RESPIRATORIAS. EL ÓXIDO DE ZINC ESTÁ PRESENTE EN LOS FÁRMACOS EN PEQUEÑAS CANTIDADES HASTA 25 MG.

11. INFORMACIONES ECOLÓGICAS:

EFFECTOS ECOLÓGICOS TÓXICOS:

TOXICIDAD EN LAS ALGAS:

CE50 170 M/L

ESPECIE : SELENASTRUM CAPRICORNUTUM DURACIÓN DE LA EXPOSICIÓN: 72 HORAS

INDICACIONES GENERALES / ECOLOGÍA: NO DEJAR EN EL SISTEMA HÍDRICO Y NO UTILIZAR MEDIOS DE DESECHOS PÚBLICOS

12. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

PRODUCTO:

LA CORRELACIÓN CON UN NÚMERO DE CÓDIGO IDENTIFICATIVO DEL RESIDUO DE CONFORMIDAD CON LA CATALOGACIÓN EUROPEA DE LOS RESIDUOS ES EFECTUADA DE ACUERDO A LAS REGLAS REGIONALES DE ELIMINACIÓN.

EMBALAJE:

LOS EMBALAJES CONTAMINADOS DEBEN SER VACIADOS COMPLETAMENTE Y DESPUÉS DE UN ADECUADO TRATAMIENTO PUEDEN SER REUTILIZADOS. LOS EMBALAJES NO LAVABLES DEBEN SER DESECHADOS DE ACUERDO CON LAS LEYES REGIONALES DE DESECHOS.

13. INFORMACIONES RELATIVAS AL TRANSPORTE:

TRANSPORTE TERRESTRE ADR/RID CLASE 9

G.E. III

CÓDIGO DE CLASIFICACIÓN: M7

Nº PELIGRO : 90

CONTRASEÑA DE PELIGRO: 9

UN NUMERO: 3077

DENOMINACIÓN DE LA MARCA: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.E.S.

TRANSPORTE MARÍTIMO IMDG/GGVSEE

CLASE 9

G.E. III

UN NUMERO: 3077

DENOMINACIÓN DE LA MARCA: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.E.S.

EMS: -

MARPOL : P

ETIQUETA : 9

TRANSPORTE AÉREO ICAO / IATA

CLASE 9

G.E. III

UN NUMERO: 3077

DENOMINACIÓN DE LA MARCA: SUSTANCIA PELIGROSA PARA EL MEDIO AMBIENTE, SÓLIDO, N.E.S.

ETIQUETA : 9

14. INFORMACIONES REGLAMENTARIAS

ETIQUETAJE DE CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA DE LA UE

EL PRODUCTO ESTÁ CLASIFICADO Y ETIQUETADO SEGÚN LA DIRECTIVA DE LA UE SOBRE SUSTANCIAS PELIGROSAS (GEFSTOFFV) EC N. 215-222-5

SÍMBOLO DE PELIGRO: N: PELIGROSO PARA EL MEDIOAMBIENTE FRASE R

50/53: ALTAMENTE TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PUEDE PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS NEGATIVOS PARA EL AMBIENTE ACUÁTICO

FRASE S

60 ESTE MATERIAL Y SU CONTENIDO DEBEN SER TRATADOS COMO RESIDUOS PELIGROSOS.

61 NO DISPERSAR EN EL AMBIENTE. REFERIRSE A LAS INSTRUCCIONES ESPECIALES / HOJAS INFORMATIVAS EN MATERIA DE SEGURIDAD.



LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA HOJA DE SEGURIDAD TIENE COMO PROPÓSITO DESCRIBIR EL PRODUCTO CON RELACIÓN A LA SEGURIDAD, HIGIENE Y PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA, Y UN USO Y ELIMINACIÓN ADECUADOS. ESTA INFORMACIÓN NO ES UNA ESPECIFICACIÓN TÉCNICA. EN LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO EXISTEN NUMEROSOS FACTORES QUE ESCAPAN A NUESTRO CONTROL, TALES COMO LOS MEDIOS, INSTALACIONES Y SERVICIOS, O INCLUSO CONDICIONES CLIMÁTICAS O DE CULTIVO EN LOS PRODUCTOS DE UTILIZACIÓN AGRÍCOLA.

METALLIFE S.A.C NO SE HACE RESPONSABLE DE PÉRDIDAS, LESIONES O DAÑOS QUE PUEDAN RESULTAR DE LA APLICACIÓN DEL PRODUCTO, NI DE POSIBLES VULNERACIONES DE PATENTES PROTEGIDO.