

SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATADO



FICHA TÉCNICA

Nombre comercial

Sulfato de Zinc Heptahidratado

Peso molecular

287.55 g/mol

Fórmula química

Zn(SO₄).7H₂O

Apariencia

Cristales blancos

COMPOSICIÓN QUÍMICA

PARÁMETROS	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
Pureza, %	Mín. 93	Q-M-LM-PAQ-09
Zinc, %	Mín. 21	Q-M-LM-PAQ-09

CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

PARÁMETROS	ESPECIFICACIÓN	MÉTODO
pH, 1%	4.0 a 5.0	Q-M-LAB-04
Hierro, %	Máx. 0.5	Q-M-LINS-16
Plomo, ppm	Máx. 150	Q-M-LINS-16 (*)
Cadmio, ppm	Máx. 1.5	Q-M-LINS-16 (*)
Mercurio, ppm	Máx. 1.0	Q-M-LINS-16 (*)
Arsénico, ppm	Máx. 40	Q-M-LINS-16 (*)

PRESENTACIONES

Bolsas de 25 Kg.

CONDICIONES DE USO Y ALMACENAJE











Para información adicional, consultar con la hpja de seguridad del producto.

INDUSTRIA ANDREU S.A.c.garantiza que al momento de emitir esta hoja técnica el producto cumple con la especificación declarada. Es responsabilidad del comprador determinar que el producto cumple con los requisitos para su uso, incluyendo mediante la realización de pruebas de aplicación, así como de tomar todas las medidas de seguridad razonables.

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD (MSDS) SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATO

FECHA DE LA VERSIÓN DEL DOCUMENTO:
ENERO 2023

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA Y LA EMPRESA

IDENTIFICADOR DEL PRODUCTO

NOMBRE DEL PRODUCTO: SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATADO NOMBRE QUÍMICO: SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATADO

FÓRMULA QUÍMICA: ZNSO4.7H2O

SINÓNIMOS: VITRIOLO BLANCO, VITRIOLO DE ZINC, BUFOPTO,

BONAZEN, VERAZINC, ZINCOMED.

№ CAS: 7446-20-0 № UN: 3077 № ÍNDICE: 030-006-00

 № ÍNDICE:
 030-006-00-9

 № CE:
 231-793-3

USOS DEL PRODUCTO

MEDICINA, MORDIENTE EN ESTAMPADO, PRESERVATIVO DE MADERA Y PIELES, BLANQUEO DE PAPEL, PREPARACIÓN DE DERIVADOS DE ZINC, QUÍMICA ANALÍTICA, ADITIVO PARA ALIMENTOS, COADYUDANTE DE PESTICIDAS, FUNGICIDA, FERTILIZANTE, PROCESAMIENTO TEXTIL.

DATOS DE PROVEEDOR DE LA EMPRESA

EMPRESA:

INDUSTRIA ANDREU S.A.C.

 ${\color{red} {\sf OFICINA:}}$ AV. 5 DE ABRIL MZ G LOTE 3 - ASEIQ PERU -

 ${\sf CARABAYLLO-LIMA-PERU}$

PLANTA: AV. 5 DE ABRIL MZ G LOTE 3 - ASEIQ PERU -

 ${\sf CARABAYLLO-LIMA-PERU}$

TEL. +51 924970727 / +51 941607846
E-MAIL: GERENCIA@INDUANDREU.COM
COMEX@INDUANDREU.COM

SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

TÓXICO PARA ORGANISMOS ACUÁTICOS

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



ELEMENTOS DE LA ETIQUETA SEGÚN REGLAMENTO CE № 1272/2008

GHS07, GHS09, PELIGRO





CÓ DIGOS DE CLASE Y CATEGORÍA DE PELIGRO:

TOXICIDAD AGUDA (ORAL), CATEGORÍA 4. LESIÓN OCULAR GRAVE O IRRITACIÓN OCULAR,

CATEGORÍA 1.

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO-PELIGRO

AGUDO, CATEGORÍA 1.

PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE ACUÁTICO-PELIGRO

CRÓNICO, CATEGORÍA 1.

CÓDIGOS DE INDICACIONES DE PELIGRO:

H302-NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN

H318- PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES

H400-MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS H410-MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, CON EFECTOS NOCIVOS DURADEROS.

NFPA 704 ROMBO DE SEGURIDAD DEL SULFATO DE ZINC



SALUD (AZUL): 2 - RIESGO MODERADO

INFLAMABILIDAD (ROJO): 0 - INSIGNIFICANTE (ESTABLE) REACTIVIDAD (AMARILLO): 0 - INSIGNIFICANTE (ESTABLE)

ESPECIALES (BLANCO): VACÍO

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN

PUREZA: 98% ± 0.5 % ZN PRESENTE: 22 % ± 0.5%

SECCION 4: PRIMEROS AUXILIOS

DESCRIPCIÓN DE LOS PRIMEROS AUXILIOS

INDICACIONES GENERALES: TRATAR SINTOMÁTICAMENTE.

INGESTIÓN: NO INDUCIR AL VÓMITO. LLAMAR INMEDIATAMENTE

A UN MÉDICO ESPECIALISTA.

INHALACIÓN: COLOCAR A LA PERSONA EN UN LUGAR VENTILADO. SI

> SE LE HACE DIFÍCIL LA RESPIRACIÓN, PROVEER DE OXÍGENO. NO USAR RESPIRACIÓN BOCA A BOCA SI EL AFECTADO HA INGERIDO O INHALADO LA SUSTANCIA, INDUCIR RESPIRACIÓN ARTIFICIAL CON UN APARATO DE RESPIRACIÓN. BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.

CONTACTO CON LOS OJOS: ENJUAGAR INMEDIATAMENTE CON ABUNDANTE

> AGUA INCLUSO DEBAJO DE LOS PÁRPADOS POR LO MENOS 15-20 MINUTOS. SE REQUIERE DE ATENCIÓN

MÉDICA INMEDIATA.

CONTACTO CON LA PIEL: LAVAR INMEDIATAMENTE CON BASTANTE AGUA POR

AL MENOS 15 MINUTOS. BUSCAR ATENCIÓN MÉDICA.

NO TIENE EFECTO CONTAMINANTE EN EL SUELO POR

RIESGO PARA EL MEDIO AMBIENTE: EL CONTRARIO RESTITUYE AL MISMO, MINERALES QUE

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



LAS PLANTAS EXTRAEN PARA SU DESARROLLO. PERO SÍ ES TÓXICO PARA EL MEDIO ACUÁTICO.

SECCIÓN 5: MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

FUEGO: N/A EXPLOSIÓN: N/A

MEDIOS DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS: LA SUSTANCIA NO ES INFLAMABLE, USAR EL AGENTE

MÁS APROPIADO PARA FUEGO CIRCUNDANTE. EL POLVO EXTINTOR O CO2 ES APROPIADO. EN CASO DE INCENDIOS MÁS GRAVES TAMBIÉN ESPUMA

RESISTENTE AL ALCOHOL Y AGUA PULVERIZADA. NO

USAR CHORRO DIRECTO DE AGUA.

INFORMACIÓN ESPECIAL: SU COMBUSTIÓN, POR ENCIMA DE 500°C, GENERA

ÓXIDOS DE AZUFRE Y ZINC Y SU DESCOMPOSICIÓN, POR ENCIMA DE 740°C GENERA DIÓXIDO DE AZUFRE. LOS CONTENEDORES PUEDEN EXPLOTAR CUANDO SE

CALIENTAN. MANTENER EL PRODUCTO Y EL

CONTENEDOR VACÍO FUERA DEL ALCANCE DE CALOR O FUENTE DE IGNICIÓN. USE AGUA ROCIADA PARA MANTENER FRÍOS LOS RECIPIENTES EXPUESTOS AL

INCENDIO.

SECCIÓN 6: MEDIDAS DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA: PRECAUCIONES RELATIVAS AL MEDIO AMBIENTE:

SE DETALLA EN LA SECCIÓN 08

REACCIÓN EN UN ENVASE ABIERTO.

PREVENIR LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO, AGUAS Y

DESAGÜES.

MÉTODOS Y MATERIAL DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA:

CONSTRUCCIÓN DE BARRERAS DE PROTECCIÓN Y
CIERRE DE DESAGÜES ASÍ COMO MÉTODOS DE
REVESTIMIENTO. RECOLECTAR EL VERTIDO CON
MATERIALES ABSORBENTES NO COMBUSTIBLES COMO
TIERRA, ARENA, TIERRA DIATOMEAS, ETC. INTRODUCIR
EL PRODUCTO CON EL MATERIAL ABSORBENTE EN
CONTENEDOR APROPIADO. EL ÁREA CONTAMINADA
DEBE SER LIMPIADA INMEDIATAMENTE CON UN
DESCONTAMINANTE ADECUADO. APLICAR EL
DESCONTAMINANTE A LOS RESTOS Y DEJARLOS
DURANTE VARIOS DÍAS HASTA QUE NO SE PRODUZCA

SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

NO FUMAR, NI COMER EN EL SITIO DE TRABAJO. USAR LAS MENORES CANTIDADES POSIBLES. CONOCER EN DÓNDE ESTÁ EL EQUIPO PARA LA ATENCIÓN DE EMERGENCIAS. LEER LAS INSTRUCCIONES DE LA ETIQUETA ANTES DE USAR EL PRODUCTO. ROTULAR LOS RECIPIENTES ADECUADAMENTE. UNA VEZ ABIERTOS LOS ENVASES, HAN DE VOLVERSE A CERRAR CUIDADOSAMENTE Y COLOCARLOS VERTICALMENTE PARA EVITAR DERRAMES.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO SEGURO, INCLUIDAS POSIBLES INCOMPATIBILIDADES

ALMACENAR LOS ENVASES A UNA TEMPERATURA ENTRE 5°C Y 30 °C EN LUGARES VENTILADOS, FRESCOS Y SECOS, LEJOS DE FUENTES DE CALOR E IGNICIÓN. MANTENER LEJOS DE AGENTES OXIDANTES Y DE MATERIALES FUERTEMENTE ÁCIDOS O ALCALINOS.

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL

PARÁMETROS DE CONTROL

VALORES LÍMITES DE EXPOSICIÓN OCUPACIONAL EN EL LUGAR DE TRABAJO (ACGIH) 8 HORAS TWA:

- TLV (COMO TWA) NO ESTABLECIDO.
- TLV (COMO STEL) NO ESTABLECIDO.
- LÍMITE PERMISIBLE PONDERADO: 8 MG/M3 (COMO POLVOS NO CLASIFICADOS)
- LÍMITE PERMISIBLE ABSOLUTO : 40 MG/M3 (COMO POLVOS NO CLASIFICADOS)
- UNA EXPOSICIÓN CONSTANTE SIN PROTECCIÓN PUEDE RESULTAR PERJUDICIAL.

CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN

PROVEER UNA VENTILACIÓN ADECUADA, LO CUAL PUEDE CONSEGUIRSE CON UNA BUENA EXTRACCIÓN-VENTILACIÓN LOCAL Y UN BUEN SISTEMA GENERAL DE EXTRACCIÓN. SI ESTO NO FUESE SUFICIENTE PARA MANTENER LAS CONCENTRACIONES DE PARTÍCULAS Y VAPORES DEL DISOLVENTE POR DEBAJO DEL LÍMITE DE EXPOSICIÓN DURANTE EL TRABAJO, DEBE LLEVARSE UN EQUIPO DE RESPIRACIÓN ADECUADO.

MEDIDAS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL, TALES COMO EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

PROTECCIÓN RESPIRATORIA:

PERSONAL EN TRABAJOS PULVERIZADO: EQUIPO
RESPIRATORIO CON SUMINISTRO DE AIRE. RESTO DE

OPERACIONES: EN ZONAS BIEN VENTILADAS, LOS EQUIPOS RESPIRATORIOS CON SUMINISTRO DE AIRE PUEDEN REEMPLAZARSE POR UNA MASCARILLA FORMADA POR UNA COMBINACIÓN DE UN FILTRO DE

CARBÓN ACTIVO Y OTRO DE PARTÍCULAS.

GUANTES DE PROTECCIÓN: PARA LOS CONTACTOS PROLONGADOS O REPETIDOS,

UTILIZAR GUANTES DEL TIPO ALCOHOL POLIVINÍLICO O GOMA DE NITRILO. LAS CREMAS PROTECTORAS PUEDEN

AYUDAR A PROTEGER LAS ZONAS DE LA PIEL EXPUESTAS, DICHAS CREMAS NO DEBEN APLICARSE NUNCA UNA VEZ QUE LA EXPOSICIÓN SE HAYA

PRODUCIDO.

PROTECCIÓN A LA VISTA: UTILIZAR GAFAS PROTECTORAS, ESPECIALMENTE

DISEÑADAS PARA PROTEGER CONTRA LAS

SALPICADURAS DE LÍQUIDOS. INSTALAR LAVAOJOS DE EMERGENCIA EN LAS PROXIMIDADES DE LA ZONA DE

UTILIZACIÓN.

OTROS EQUIPOS DE PROTECCIÓN: EL PERSONAL DEBE LLEVAR ROPAS ANTIESTÁTICAS DE

FIBRA NATURAL O DE FIBRAS SINTÉTICAS RESISTENTES A ALTAS TEMPERATURAS. DEBE LAVARSE TODAS LAS PARTES DEL CUERPO QUE HAYAN ESTADO EN

CONTACTO CON EL PREPARADO.

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

ESTADO FÍSICO: SÓLIDO

APARIENCIA Y OLOR: CRISTAL BLANCO E INODORO.
PH CONCENTRACIÓN Y TEMPERATURA: 3.8 – 4.2 (SOLUCIÓN AL 5% A 25°C)

TEMPERATURAS ESPECÍFICAS Y/O N/D

INTERVALOS DE TEMPERATURA:

PESO MOLECULAR (G/MOL): 287.54 PUNTO DE INFLAMACIÓN: N/D LÍMITES DE INFLAMABILIDAD: N/D Tº DE AUTO IGNICIÓN: N/D PELIGROS DE FUEGO O EXPLOSIÓN: N/D PRESIÓN DE VAPOR A 20ºC: N/D DENSIDAD DE VAPOR: N/D DENSIDAD A 20°C 1.97 G/CM3

SOLUBILIDAD EN AGUA Y OTROS 965 G/L (AGUA EN 20°C)

SOLVENTES:

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

REACTIVIDAD: NO REACCIONA PELIGROSAMENTE CUANDO EL

PRODUCTO SE MANIPULA APROPIADAMENTE. EL SULFATO DE ZINC REACCIONA DE FORMA VIOLENTA CON FÓSFORO, ALUMINIO FINAMENTE DIVIDIDO O MAGNESIO. EL SULFATO DE ZINC NO ES COMPATIBLE CON BASES FUERTES (TALES COMO HIDRÓXIDO DE

SODIO E HIDRÓXIDO DE POTASIO). ESTABLE EN CONDICIONES NORMALES.

ESTABILIDAD QUÍMICA:

POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS:

- DESCOMPOSICIÓN: POR ENCIMA DE LOS 740°C

GENERA DIÓXIDO DE AZUFRE.

- POLIMERIZACIÓN PELIGROSA: INFORMACIÓN NO

DISPONIBLE.

CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE: EVITAR LA FORMACIÓN DE POLVO, PRODUCTOS

INCOMPATIBLES, EXCESO DE CALOR.

MATERIALES INCOMPATIBLES: MANTENER LEJOS DE AGENTES OXIDANTES Y DE

MATERIALES FUERTEMENTE ÁCIDOS O ALCALINOS. ÓXIDOS DE AZUFRE. LA DESCOMPOSICIÓN TÉRMICA

PUEDE CONLLEVAR A LA LIBERACIÓN DE GASES Y

VAPORES IRRITANTES.

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

PRODUCTOS DE DESCOMPOSICIÓN PELIGROSOS:

POSIBLES VÍAS DE EXPOSICIÓN

INHALACIÓN:

LA INHALACIÓN DE POLVO Y GASES PODRÍAN CAUSAR

IRRITACIÓN DEL SISTEMA RESPIRATORIO. EFECTOS EN

RIÑONES, HÍGADO, SISTEMA NERVIOSO.

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



CONTACTO CON VISTA:

INGESTIÓN: LD50 (ORAL, CONEJOS): 2000 MG/KG

DOSIS LETAL PARA HUMANOS: 1.5 ONZAS (ANHIDRO) IRRITACIONES EN MUCOSAS DE LA BOCA, GARGANTA, ESÓFAGO Y TRACTO INTESTINAL. PUEDE PROVOCAR DOLORES DE ESTÓMAGO VÓMITOS DESARREGLOS INTESTINALES HIPOTENSIÓN ALTERACIONES DE LA

CIRCULACIÓN COLAPSO

CONTACTO CON PIEL: EL CONTACTO PROLONGADO CON LA PIEL PODRÍA

CAUSAR LA ELIMINACIÓN DE LA GRASA DE LA PIEL, DANDO LUGAR A UNA DERMATITIS DE CONTACTO NO ALÉRGICA Y A QUE SE ABSORBA A TRAVÉS DE LA PIEL.

LAS SALPICADURAS EN LOS OJOS PUEDEN CAUSAR

IRRITACIÓN Y DAÑOS REVERSIBLES.

SÍNTOMAS RELACIONADOS CON LAS CARACTERÍSTICAS FÍSICAS, QUÍMICAS Y TOXICOLÓGICAS

LOS SÍNTOMAS AGUDOS SON LOS MENCIONADOS ANTERIORMENTE. EL ZINC ES UN ELEMENTO ESENCIAL EN LA SANGRE. EL EXCESO DE SALES DE ZINC ES ELIMINADO GRADUALMENTE EN LA DEPOSICIÓN Y LA ORINA. ENVENENAMIENTO CRÓNICO DE ZINC POR EXPOSICIÓN INDUSTRIAL ES IMPROBABLE.

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

ECOTOXICIDAD: - TOXICIDAD DE PECES (ONCORHYNCHUSMYKISS) LC50

0.1 MG/L, TIEMPO DE EXPOSICIÓN 96 HORAS.

- TOXICIDAD DE ALGAS

(SCENEDESMUSQUADRICAUDA) IC50 0.52 MG/L,

TIEMPO DE EXPOSICIÓN 5 DÍAS.

PERSISTENCIA / DEGRADABILIDAD: N/D
POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN: N/D
MOVILIDAD EN EL SUELO: N/D

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

DISPOSICIÓN DE ACUERDO A LAS REGULACIONES NACIONAL Y LOCAL. NO SE PERMITE SU VERTIDO EN ALCANTARILLAS O CURSOS DE AGUA. LOS RESIDUOS Y ENVASES VACÍOS DEBEN MANIPULARSE Y ELIMINARSE DE ACUERDO CON LAS LEGISLACIONES LOCAL/ NACIONAL VIGENTES.

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTE

TERRESTRE POR CARRETERA (ADR) O - N° ONU: 3077 CLASE: 9 GRUPO DE EMBALAJE: III

FERROCARRIL (RID): - ETIQUETAS: 9 NÚMERO DE PELIGRO: 90

- DOCUMENTACIÓN DE TRANSPORTE: CARTA DE

PORTE E INSTRUCCIONES ESCRITAS.

VÍA MARÍTIMA (IMDG): - N° ONU: 3077 CLASE: 9 GRUPO DE EMBALAJE: III

- ETIQUETAS: 9 NÚMERO DE PELIGRO: 90

- FEM - FICHAS DE EMERGENCIA (F-INCENDIO, S-

DERRAMES): F-A, S-F

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



- CONTAMINANTE MARINO (PP – CONTAMINANTE FUERTE DEL MAR, CONTAMINANTE EL MAR)

- DOCUMENTACIÓN DE TRANSPORTE: CONOCIMIENTO

DE EMBARQUE

VÍA AÉREA (IATA): - N° ONU: 3077 CLASE: 9 GRUPO DE EMBALAJE: III

- ETIQUETAS: 9

- DOCUMENTACIÓN DE TRANSPORTE: CONOCIMIENTO

AÉREO.

SECCIÓN 15: NORMAS VIGENTES

REGLAMENTO (CE) N° 1272/2008 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO Y DIRECTIVA 67/548/CEESOBRE CLASIFICACIÓN, ETIQUETADO Y ENVASADO DE SUSTANCIAS Y MEZCLAS.

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

FRASES DE RIESGO (CE 67/548): - R22 NOCIVO POR INGESTIÓN

- R41 RIESGO DE LESIONES OCULARES GRAVES.

- R50/53 MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, PROVOCAR A LARGO PLAZO EFECTOS

NEGATIVOS EN EL MEDIO ACUÁTICO.

FRASES DE SEGURIDAD (CE 67/548): - S2 MANTÉNGASE FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

- S22 NO RESPIRAR EL POLVO.

- S26 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS, LÁVENSE INMEDIATA Y ABUNDANTEMENTE CON AGUA Y ACUDA A MÉDICO.

- S39 ÚSESE PROTECCIÓN PARA LOS OJOS/LA CARA.

- S46 EN CASO DE INGESTIÓN, ACUDA

INMEDIATAMENTE A MÉDICO Y MUESTRE LA ETIQUETA

O EL ENVASE.

- S60 ELIMINEN EL PRODUCTO Y/O RECIPIENTE COMO

RESIDUOS PELIGROSOS.

- S61 EVITE LIBERAR AL AMBIENTE. REMÍTASE A LAS

INSTRUCCIONES ESPECIALES DE LA HOJA DE

SEGURIDAD.

FRASES DE PELIGRO (CE 1272/2008): - H302 NOCIVO EN CASO DE INGESTIÓN

- H318 PROVOCA LESIONES OCULARES GRAVES

- H400 MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS

ACUÁTICOS

- H410 MUY TÓXICO PARA LOS ORGANISMOS ACUÁTICOS, CON EFECTOS NOCIVOS DURADEROS

DEFINICIONES

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIAL HYGIENISTS - CONFERENCIA AMERICANA DE HIGIENISTAS INDUSTRIALES

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



ADR- AMERICAN DEPOSITARY RECEIPT. ACUERDO EUROPEO RELATIVO AL TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR CARRETERA.

IATA – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION – ASOCIACIÓN DE TRANSPORTE AÉREO TERRESTRE.

IARC- INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER — AGENCIA INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN EN CÁNCER

IMDG — CÓDIGO MARÍTIMO INTERNACIONAL DE MERCANCÍAS PELIGROSAS.

LD50. DOSIS LETAL DE UNA SUSTANCIA O RADIACIÓN QUE RESULTA MORTAL PARA LA MITAD DE UN CONJUNTO DE ANIMALES DE PRUEBA.

LEV-LOCAL EXHAUST VENTILATION — VENTILACIÓN POR EXTRACCIÓN LOCAL DE AIRE. MÉTODO DE REDUCCIÓN DE EXPOSICIÓN DEL TRABAJADOR A SUSTANCIAS POTENCIALMENTE PELIGROSAS GENERADAS POR PROCESOS DE TRABAJO. UN TÍPICO SISTEMA DE VENTILACIÓN POR EXTRACCIÓN LOCAL DE AIRE QUE TRANSPORTA EL AIRE CONTAMINADO LEJOS DEL LUGAR DE TRABAJO, LIMPIÁNDOLO Y LUEGO DESCARGÁNDOLO YA SEA FUERA COMO DENTRO DEL AMBIENTE DE TRABAJO.

N.A. = NO APLICABLE N.D. = NO DISPONIBLE

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION — ADMINISTRACIÓN DE SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

RID - REGLAMENTO INTERNACIONAL PARA EL TRANSPORTE DE MERCANCÍAS PELIGROSAS POR FERROCARRIL

SCBA - SELF CONTAINER BREAFING APARATUS-APARATO DE RESPIRACIÓN AUTÓNOMO

TLV – THRESHOLD LIMIT VALUE - VALOR LÍMITE UMBRAL. EL TLV DE UNA SUSTANCIA QUÍMICA ES EL NIVEL AL CUAL EL TRABAJADOR PUEDE SER EXPUESTO DÍA TRAS DÍA DURANTE SU HORA DE TRABAJO SIN EFECTOS ADVERSOS A LA SALUD.

TWA – TIME WEIGHTED AVERAGE - MEDIA PONDERADA EN EL TIEMPO. VALOR LÍMITE AMBIENTAL PUBLICADO POR ACGIH Y SE DEFINE POR LA CONCENTRACIÓN MEDIA PONDERADA EN EL TIEMPO PARA UNA JORNADA LABORAL NORMAL DE TRABAJO DE OCHO

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846



HORAS Y UNA SEMANA LABORAL DE 40 HORAS, A LA QUE PUEDEN ESTAR EXPUESTOS CASI TODOS LOS TRABAJADORES REPETIDAMENTE DÍA TRAS DÍA, SIN EFECTOS ADVERSOS.

NOTA: LOS DATOS AQUÍ CONSIGNADOS CORRESPONDEN A LA INFORMACIÓN DISPONIBLE EN LA LITERATURA TÉCNICA Y CIENTÍFICA SOBRE ESTE PRODUCTO. INDUSTRIA ANDREU S.A.C. NO ASUME RESPONSABILIDAD POR EL USO DE ESTE PRODUCTO. ES RESPONSABILIDAD DEL USUARIO ESTABLECER LAS CONDICIONES DE USO SEGURO DEL PRODUCTO



PLANO DE DISEÑO DEL EMBALAJE / ENVASE O RIG

PRODUCTO	ENVASE
MATERIAL	POLIPROPILENO
DIMENSIONES	76 CMS DE LARGO 47 CMS DE ANCHO
FORMATO	25 KILOGRAMOS
GRAMAJE	65 G
DENSIDAD DE TRAMA PULG ²	6
DENSIDAD DE URDIDO PULG ²	6
COLOR	BLANCO
BOCA	CON COSTURA
FONDO	DO BLE COSTURA
A NÁLISIS DE MIGRACIÓN	APROBADA

CARACTERÍSTICAS DE COSTURA

- COSTURA EN BOCA EVITA EL DESHILACHAMIENTO DE LA TELA, LO QUE EVITA LA CONTAMINACIÓN DEL PRODUCTO.
- LA DOBLE COSTURA PRODUCE MAYOR RESISTENCIA AL IMPACTO.

<u>CARACTERISTICAS DE URDIDO Y TRAMA</u> DISMINUYE LA POLUCIÓN DEL PRODUCTO.

- LA PRESENTACIÓN DEL EMBALAJE ES EN SACOS DE POLIPROPILENO TEJIDOS + LINNER EN SU INTERIOR (25 KG)
- MATERIAL DE SU FABRICACIÓN ES DE SACOS DE POLIPROPILENO TEJIDOS REFORZADOS Y ES DESECHABLE, SIENDO A SU VEZ SACOS NUEVOS.
- NUESTRO PRODUCTO ES **SULFATO DE ZINC HEPTAHIDRATADO**
- NRO. ONU/ U.N NR. DIVISION GRUPO DE EMBALAJE
 3077 9 III
- NUESTROS SACOS CARGAN UN MÁXIMO DE 25 KG
- EL SACOS SON REFORZADOS DEBIDO QUE EL MATERIAL DE SU FABRICACIÓN ES DE POLIPROPILENO Y ES COSIDO EN LA PARTE SUPERIOR DEL SACO PARA UNA MAYOR RESISTENCIA Y CUIDADO AL PRODUCTO.
- LOS SACOS SON COMPRADOS A LA EMPRESA:

EMPRESA: SACOS PISCOS

DIRECCION: LOS TELARES N° 289 URB. INDUSTRIAL VULCANO, ATE, LIMA – PERU.

TELEFONO: (51-1) 3482256 **FAX:** (51-1) 3495240



LIMA, 10 DE FEBRERO DEL 2023

AV. 5 DE ABRIL MZ G - LT. 3 – ASEIQ PERU - CARABAYLLO - LIMA - PERÚ (+51) 924 970 727 (+51) 941 607 846