

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DE SUSTANCIAS QUÍMICAS							
NOM-018-STPS-2000							
Número de revisión:		Nombre del Documento:		Fecha de elaboración:			
1		HDS-NACL-05-GRUESA		5 mayo 2026			
SECCIÓN I: DATOS GENERALES							
1.- RAZÓN SOCIAL DE QUIEN ELABORO LA PRESENTE HOJA DE SEGURIDAD		HARRI BELTZA, S.A. DE C.V.					
2.- DOMICILIO DE LA EMPRESA		Av. Paseo de la Reforma 342, OF 1 P 26, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600 Ciudad de México					
3.- DATOS DE CONTACTO EN CASO DE EMERGENCIA		SETIQ:	No aplica. Producto no regulado como material peligroso para transporte.				
		Contactar a los servicios locales de emergencia.					
SECCIÓN II: DATOS GENERALES DEL PRODUCTO							
1.- NOMBRE DEL PRODUCTO	Sal gruesa	6.- OTROS NOMBRES	Sal, sal marina, cloruro de sodio				
2.- NOMBRE QUÍMICO	Cloruro de sodio	7.- COLOR	Cristales blancos o translúcidos				
3.- FORMULA QUÍMICA	NaCl	8.- OLOR	Inodoro				
4.- NÚMERO CAS	7647-14-5	9.- DATOS SICT	No clasificado como material peligroso para transporte terrestre				
5.- ESTADO FÍSICO	Sólido granular / cristalino	10.- APARIENCIA	Cristales blancos o translúcidos				
11.- USO RECOMENDADO	Materia prima de uso industrial para procesos químicos, industriales y otras aplicaciones conforme a la especificación del cliente.						
12.- RESTRICCIONES DE USO	Evitar usos no evaluados o incompatibles con las especificaciones técnicas del producto.						
SECCIÓN III: IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA QUÍMICA							
COMPONENTE	PORCENTAJE PESO	NÚMERO ONU	NÚMERO CAS	GRADO DE RIESGO NFPA			
				S	I	R	E
Cloruro de sodio	99.65% mín.	NA	7647-14-5	1	0	0	ND
Calcio (Ca)	0.07% máx.	NA	ND	ND	ND	ND	ND
Magnesio (Mg)	0.02% máx.	NA	ND	ND	ND	ND	ND
Sulfatos (SO4)	0.18% máx.	NA	ND	ND	ND	ND	ND
Materia insoluble en agua	0.03% máx.	NA	ND	ND	ND	ND	ND
Nota importante: La sal gruesa está compuesta principalmente por cloruro de sodio. No cuenta con número ONU asignado, ya que no está clasificada como material peligroso para transporte. Los valores de calcio, magnesio, sulfatos y materia insoluble corresponden a parámetros típicos de análisis químico del producto y no necesariamente a sustancias peligrosas independientes.							
SECCIÓN IV: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS							
ESTADO FÍSICO	Sólido cristalino / granular	INFLAMABILIDAD	No inflamable				
COLOR	Blanco a translúcido	LÍMITE SUPERIOR/INFERIOR DE INFLAMABILIDAD O EXPLOSIVIDAD	No aplica				
OLOR	Inodoro	PRESIÓN DE VAPOR	1 mmHg a temperatura elevada				
PH	6.7 - 7.3 en solución acuosa	DENSIDAD DE VAPOR	No disponible				
PUNTO DE FUSIÓN	Aproximadamente 800.7 °C	DENSIDAD RELATIVA	2.16 g/cm3 aprox.				
PUNTO DE EBULLICIÓN	Aproximadamente 1,465 °C	SOLUBILIDAD EN AGUA	36.0 g / 100 g de agua a 25 °C				
PUNTO DE INFLAMACIÓN	No aplica / no inflamable	COEFICIENTE DE PARTICIÓN	No disponible				
VELOCIDAD DE EVAPORACIÓN	No aplica	VISCOSIDAD	No aplica para producto sólido				
TEMPERATURA DE AUTOIGNICIÓN	No aplica	APARIENCIA GENERAL	Cristales cúbicos, blancos, translúcidos, o incoloros				
TEMPERATURA DE DESCOMPOSICIÓN	No disponible						
SECCIÓN V: RIESGO DE FUEGO Y EXPLOSIÓN							
MEDIO DE EXTINCIÓN:	Usar el medio de extinción apropiado para el incendio circundante: agua en aspersión, espuma, polvo químico seco o dióxido de carbono.						
EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL PARA COMBATE CONTRA INCENDIO:	Utilizar equipo completo de protección para bombero y equipo de respiración autónoma cuando las condiciones del incendio lo requieran.						
PROCEDIMIENTO Y PRECAUCIONES ESPECIALES DURANTE EL COMBATE DE INCENDIO:	La sal gruesa no es inflamable ni combustible. En caso de incendio cercano, enfriar sacos, contenedores o áreas expuestas con agua en aspersión, siempre que pueda realizarse de manera segura. Evitar la inhalación de polvo o humos provenientes del incendio circundante.						
CONDICIONES QUE CONDUCEN A OTRO RIESGO ESPECIAL:	No presenta riesgo de incendio o explosión bajo condiciones normales. Evitar el contacto con ácidos fuertes y sustancias incompatibles. A temperaturas extremadamente elevadas, el contacto de sal fundida con agua puede generar una reacción violenta.						
PRODUCTOS DE LA COMBUSTIÓN NOCIVOS PARA LA SALUD:	No aplica como producto combustible. Bajo condiciones extremas o por contacto con sustancias incompatibles, pueden generarse gases irritantes o tóxicos, incluyendo compuestos de cloro.						
SECCIÓN VI: RIESGOS DE REACTIVIDAD							
ESTABILIDAD:	Estable bajo condiciones normales de manejo, almacenamiento y transporte.	POLIMERIZACIÓN INSTANTANEA:	No ocurre.				
INCOMPATIBILIDAD, SUSTANCIAS A EVITAR:	Ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes, metales no nobles en presencia de humedad, metales alcalinos como litio, trifluoruro de bromo, nitrocompuestos y otras sustancias altamente reactivas.	CONDICIONES A EVITAR:	Humedad excesiva, exposición directa al agua o lluvia, generación excesiva de polvo, temperaturas extremas y contacto con materiales incompatibles. El producto es soluble en agua; la humedad puede provocar apelmazamiento, endurecimiento, formación de salmuera y posibles efectos corrosivos sobre superficies metálicas. Durante operaciones de manejo a granel puede generarse acumulación de electricidad estática por fricción; se recomienda conexión a tierra y control de polvo en equipos de carga, descarga y transferencia.				
PRODUCTOS PELIGROSOS DE LA DESCOMPOSICIÓN:	No se esperan productos peligrosos de descomposición bajo condiciones normales. Por contacto con ácidos fuertes o exposición a temperaturas extremas, puede liberar gases irritantes o tóxicos, incluyendo cloruro de hidrógeno, cloro u otros compuestos de cloro.						
SECCIÓN VII: RIESGOS A LA SALUD Y PRIMEROS AUXILIOS							
VÍA DE EXPOSICIÓN	EFECTOS A LA SALUD		PRIMEROS AUXILIOS				

INHALACIÓN:	La inhalación de polvo puede causar irritación en nariz, garganta y vías respiratorias. Puede provocar tos, estornudos o molestias temporales.	Trasladar a la persona a un lugar con aire fresco. Mantenerla en reposo. Si los síntomas persisten, solicitar atención médica.
CONTACTO CON LA PIEL:	El contacto prolongado o repetido puede causar resequedad, enrojecimiento o irritación leve, especialmente en piel sensible o lesionada.	Lavar la zona afectada con agua y jabón. Retirar ropa contaminada si es necesario. Consultar a un médico si la irritación persiste.
CONTACTO CON LOS OJOS:	El polvo o partículas del producto pueden causar irritación ocular, enrojecimiento, lagrimeo, ardor o molestia. Clasificación GHS: H319, provoca irritación ocular grave.	Enjuagar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Retirar lentes de contacto si existen y es fácil hacerlo. Si la irritación persiste, solicitar atención médica.
INGESTIÓN:	La ingestión accidental de pequeñas cantidades normalmente no representa un riesgo importante. La ingestión de grandes cantidades puede causar irritación gastrointestinal, náusea, vómito, diarrea, sed intensa, deshidratación o alteraciones por exceso de sodio.	Enjuagar la boca con agua. Dar agua para beber si la persona está consciente. No inducir el vómito. Nunca dar nada por la boca a una persona inconsciente. Solicitar atención médica si se ingieren grandes cantidades o aparecen síntomas.

RIESGOS A LA SALUD

SINTOMAS PRINCIPALES:	Irritación ocular, irritación leve de piel o vías respiratorias por polvo, tos, ardor, enrojecimiento, lagrimeo y molestias gastrointestinales en caso de ingestión excesiva.
EFFECTOS AGUDOS:	Irritación temporal por contacto con ojos, piel o vías respiratorias. La exposición a polvo puede generar molestias respiratorias leves.
CARCINOGENICIDAD:	No está clasificada como carcinógena por IARC, NTP, ACGIH u OSHA.
TOXICIDAD AGUDA:	LD50 oral en rata: aproximadamente 3,000 mg/kg.
INDICACIONES PARA EL MEDICO:	Tratamiento sintomático. En caso de ingestión excesiva, considerar alteraciones electrolíticas asociadas a una alta carga de sodio.

SECCIÓN VIII: INDICACIONES EN CASO DE FUGA O DERRAME

PRECAUCIONES PERSONALES:	Evitar la inhalación de polvo y el contacto directo con los ojos. Utilizar equipo de protección personal adecuado, como lentes de seguridad, guantes y cubrebocas o respirador contra partículas cuando exista generación de polvo.
PRECAUCIONES AMBIENTALES:	Evitar que grandes cantidades del producto lleguen a cuerpos de agua, drenajes, alcantarillas, suelo expuesto o sistemas pluviales. El producto es soluble en agua y puede aumentar la salinidad del agua o del suelo.
MÉTODOS DE CONTENCIÓN:	Contener el material derramado evitando su dispersión por viento, tránsito de vehículos o contacto con agua. En caso de derrames a granel, formar barreras físicas con material seco e inerte si es necesario.
MÉTODOS DE LIMPIEZA Y RECUPERACIÓN:	Recoger el producto en seco mediante barrido, pala, aspirado industrial o equipo mecánico adecuado. Colocar el material recuperado en contenedores limpios y secos para su reutilización, reproceso o disposición, según su grado de contaminación.
MATERIAL CONTAMINADO:	Si el producto se contamina con tierra, aceites, químicos u otros materiales, manejarlo como residuo conforme a la regulación aplicable y a las indicaciones del área de seguridad/ambiental.
DISPOSICIÓN FINAL:	Disponer el material no recuperable de acuerdo con las disposiciones federales, estatales y municipales aplicables. Evitar su descarga directa al drenaje o cuerpos de agua.
MEDIDAS ADICIONALES:	Evitar el uso excesivo de agua para la limpieza, ya que el producto se disuelve y puede formar salmuera. Si se utiliza agua, controlar el escurrimiento y evitar su descarga directa al ambiente.

SECCIÓN IX: PROTECCIÓN ESPECIAL EN SITUACIONES DE EMERGENCIA

CONCEPTO	INFORMACIÓN
EQUIPO DE PROTECCIÓN RESPIRATORIA	En condiciones normales de manejo no se requiere protección respiratoria especial. Cuando exista generación de polvo, utilizar cubrebocas industrial o respirador contra partículas conforme al nivel de exposición y a las prácticas de seguridad del sitio.
PROTECCIÓN OCULAR	Utilizar lentes de seguridad con protección lateral. En operaciones con alta generación de polvo, carga, descarga, cribado o manejo a granel, se recomienda el uso de goggles de seguridad.
PROTECCIÓN PARA MANOS	Utilizar guantes de protección para evitar resequedad, irritación o contacto prolongado con el producto, especialmente durante maniobras de carga, descarga, limpieza o recolección de derrames.
PROTECCIÓN CORPORAL	Utilizar ropa de trabajo adecuada, preferentemente de manga larga, botas de seguridad y equipo de protección conforme a las condiciones del área de operación.
VENTILACIÓN	Trabajar en áreas ventiladas. Cuando se genere polvo, utilizar ventilación natural, extracción localizada o sistemas de control de polvo para reducir la exposición del personal.
MEDIDAS DE HIGIENE	Lavarse las manos después de manipular el producto y antes de comer, beber o fumar. Evitar tocarse los ojos con las manos contaminadas. Retirar y lavar ropa contaminada antes de reutilizarla.
SITUACIONES DE EMERGENCIA	En caso de derrame, fuga, generación excesiva de polvo o contacto con ojos, utilizar equipo de protección personal adecuado y seguir los procedimientos de primeros auxilios, limpieza y contención establecidos en esta hoja.
EQUIPO ADICIONAL RECOMENDADO	Estación lavajojos en áreas de manejo a granel o donde exista riesgo de contacto ocular. Regadera de emergencia cuando el volumen manejado o las condiciones del proceso lo justifiquen.

SECCIÓN X: INFORMACIÓN SOBRE TRANSPORTACIÓN

CONCEPTO	INFORMACIÓN
NOMBRE APROPIADO DEL EMBARQUE	Sal gruesa / Cloruro de sodio
NÚMERO ONU	No aplica / no asignado
CLASE DE RIESGOS PARA EL TRANSPORTE	No aplica
GRUPO DE EMBALAJE / ENVASE	No aplica
RIESGO SECUNDARIO	No aplica
ETIQUETA DE TRANSPORTE	No aplica
ROMBO DE TRANSPORTE	No aplica
CONTAMINANTE MARINO	No aplica
CLASIFICACIÓN PARA EL TRANSPORTE	Material no regulado para transporte.
TRANSPORTE TERRESTRE	No clasificado como material peligroso para transporte terrestre.
TRANSPORTE MARÍTIMO	No clasificado como mercancía peligrosa.
TRANSPORTE AÉREO	No clasificado como mercancía peligrosa.
SETIQ / TELÉFONO DE EMERGENCIA PARA TRANSPORTE	No aplica como requisito específico para este producto, al no estar clasificado como material peligroso para transporte. En caso de incidente, contactar al proveedor/comercializador y a los servicios locales de emergencia.
PRECAUCIONES ESPECIALES	Transportar en unidades limpias, secas y protegidas contra humedad, lluvia y contaminación externa. Evitar ruptura de sacos, derrames, contacto con agua y generación excesiva de polvo.

SECCIÓN XI: INFORMACIÓN SOBRE ECOLOGÍA

CONCEPTO	INFORMACIÓN
ECOTOXICIDAD	El producto es soluble en agua y se encuentra de forma natural en el ambiente. En condiciones normales de manejo no se espera que genere efectos ambientales significativos. Sin embargo, derrames grandes, descargas frecuentes o acumulaciones importantes pueden incrementar la salinidad del agua o del suelo y afectar organismos, vegetación o cuerpos de agua sensibles.
PERSISTENCIA Y DEGRADABILIDAD	No aplica en el sentido convencional, ya que el cloruro de sodio es una sustancia inorgánica. No se biodegrada, pero se disocia en agua en iones sodio y cloruro.
POTENCIAL DE BIOACUMULACIÓN	No se espera bioacumulación significativa bajo condiciones normales.
MOVILIDAD EN EL SUELO	Alta movilidad. Al ser soluble en agua, puede desplazarse con escurrimientos superficiales o infiltrarse hacia el suelo y aguas subterráneas.
OTROS EFECTOS ADVERSOS	La liberación de grandes cantidades puede alterar la salinidad del suelo o del agua, afectar vegetación, modificar condiciones de cuerpos de agua y contribuir a corrosión de infraestructura metálica cercana.
RECOMENDACIONES AMBIENTALES	Evitar descargas directas a drenajes, cuerpos de agua, sistemas pluviales o suelo expuesto. Recuperar el producto derramado en seco siempre que sea posible. Controlar escurrimientos si el producto entra en contacto con agua.

SECCIÓN XII: INFORMACIÓN SOBRE MANEJO, ALMACENAMIENTO Y DISPOSICIÓN

CONCEPTO	INFORMACIÓN
MANEJO	Manipular el producto evitando la generación excesiva de polvo. Evitar el contacto directo con los ojos y la inhalación de partículas. Utilizar equipo de protección personal adecuado durante operaciones de carga, descarga, trasvase, cribado o manejo a granel.
ALMACENAMIENTO	Almacenar en áreas limpias, secas, ventiladas y protegidas contra lluvia, humedad y contaminación externa. Mantener el producto en envases, sacos, tolvas o áreas de almacenamiento cerradas o cubiertas cuando sea posible.
CONDICIONES A EVITAR DURANTE EL ALMACENAMIENTO	Evitar exposición directa al agua, humedad excesiva, contacto con suelo contaminado, derrames de aceites, combustibles, químicos u otros materiales ajenos al producto.
COMPATIBILIDAD DE ALMACENAMIENTO	Mantener separado de ácidos fuertes, agentes oxidantes fuertes y sustancias incompatibles. Evitar contacto prolongado con superficies metálicas susceptibles a corrosión, especialmente en presencia de humedad o salmuera.
EFFECTO DE LA HUMEDAD	El producto es soluble en agua e higroscópico bajo condiciones de alta humedad relativa. La humedad puede provocar apelmazamiento, endurecimiento, formación de salmuera, pérdida de fluidez y deterioro de la calidad comercial del producto.
ELECTRICIDAD ESTÁTICA	Durante el manejo a granel, carga, descarga o transferencia, puede generarse electricidad estática por fricción. Aunque la sal gruesa no es inflamable ni combustible, se recomienda conectar a tierra equipos, tolvas, bandas o sistemas de transferencia y controlar la generación de polvo.
DISPOSICIÓN DEL PRODUCTO	El producto limpio puede recuperarse para reutilización, reproceso o disposición conforme a criterios internos de calidad. El producto contaminado deberá manejarse y disponerse conforme a la regulación federal, estatal y municipal aplicable.
RECOMENDACIONES GENERALES	Mantener buenas prácticas de orden y limpieza. Evitar descargas directas a drenajes, cuerpos de agua o suelo expuesto. Controlar escurrimientos si el producto entra en contacto con agua.

SECCIÓN XIII: INFORMACIÓN ADICIONAL

La información contenida en esta hoja de seguridad se basa en datos técnicos disponibles para sal gruesa / cloruro de sodio y tiene como finalidad orientar sobre su manejo, almacenamiento, transporte y respuesta ante emergencias. El producto no se encuentra clasificado como material peligroso para transporte y no cuenta con número ONU asignado.

Entre las principales referencias consideradas para la integración de esta hoja de seguridad se encuentran disposiciones aplicables en materia de identificación y comunicación de peligros, exposición a agentes químicos, transporte de materiales y gestión ambiental, incluyendo la NOM-018-STPS-2015, la NOM-010-STPS-2014, la regulación aplicable de la SICT para el transporte de sustancias y materiales peligrosos, la LGPGIR y su Reglamento. Asimismo, se consideraron criterios técnicos complementarios de comunicación de riesgos, clasificación HMIS/NFPA y la información técnica disponible para cloruro de sodio / sal industrial.

Para efectos de interpretación técnica, esta hoja puede emplear abreviaturas de uso común en seguridad química, comunicación de peligros y respuesta a emergencias, tales como ONU, CAS, NFPA, HMIS, IPVS, CL50, DL50, NA y ND, entre otras. En el caso de la sal gruesa / sal industrial, algunas abreviaturas o campos pueden indicarse como "No aplica" o "No disponible", debido a que el producto no se clasifica como material peligroso para transporte y presenta baja peligrosidad bajo condiciones normales de manejo. Asimismo, se incluyen criterios de clasificación de riesgo tipo rombo para salud, inflamabilidad, reactividad y peligros especiales, conforme a prácticas comunes de identificación y comunicación de riesgos.

NIVEL DE RIESGO

MODELO DE ROMBO		S = SALUD (ROMBO AZUL)	I = INFLAMABILIDAD (ROMBO ROJO)	R = REACTIVIDAD (ROMBO AMARILLO)	E = ESPECIAL (ROMBO BLANCO)
	4	Fatal	Extremadamente inflamables	Puede detonar	Oxidante (OXI)
	3	Extremadamente peligroso	Inflamable	Puede detonar, requiere fuente de inicio.	Ácido (ACID)
	2	Ligeramente peligroso	Combustible	Cambio químico violento	Alcalino (ALC)
	1	Riesgoso	Combustible si se calienta	Inestable si se calienta	Corrosivo (CORR)
	0	Material normal	No se quema	Estable	No use agua (W)