HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

Fecha de Revisión: 17/09/2018
Fecha de Actualización: 21/08/2017

REACTOR R-50

I. IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA

NOMBRE COMERCIAL: REACTOR R-50
CLASE DE PRODUCTO: ADUCTO AMINA
FAMILIA QUÍMICA: AMINA ALIFÁTICA

INFORMACIÓN DEL FABRICANTE/PROVEEDOR: EL NERVION S.A DE C.V.
ALDAMA # 5, COL. LA ESCUELA,
TLALNEPANTLA, EDO. MÉXICO, 54090
MÉXICO
TELÉFONO: +52(55) 2169-0470
TELEFAX: +52(55) 5398-4304

II. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

CLASIFICACIÓN DE PELIGO DEL PRODUCTO:

Líquidos inflamables (categoría 3), H226
Peligro por aspiración (categoría 1), H304
Irritación de la piel (categoría 2), H315
Sensibilización cutánea (categoría 1), H317
Lesiones oculares graves/ irritación ocular (categoría 2A), H319
Sensibilización respiratoria (categoría 1), H334
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) efecto narcótico (categoría 3), H336
Toxicidad para la reproducción (categoría 2), H361
Toxicidad específica de órganos blanco (exposición única) (categoría 2), H371
Tóxico para los organismos acuáticos (categoría 2), H401

PICTOGRAMAS:



Palabra de Advertencia: ATENCION

Indicaciones de Peligro:

H226 Líquido y vapores inflamables.
H304 Puede ser mortal en caso de ingestión y de penetración en las vías respiratorias.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción cutánea alérgica.
H319 Provoca irritación ocular grave

H334 Sensibilización respiratoria
H336 Puede provocar somnolencia o vértigo
H361 Susceptible de perjudicar la fertilidad o dañar al feto
H371 Puede provocar daños en los órganos
H401 Tóxico para los organismos acuáticos

Consejos de prudencia:

P201 Procurarse las instrucciones antes del uso.
P202 No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad.
P242 Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243 Tomar medidas de precaución contra descargas electrostáticas.
P260 No respirar vapores.
P261 Evitar respirar los vapores.
P264 Lavarse la piel concienzudamente tras la manipulación.
P270 No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto.
P271 Utilizar sólo al aire libre o en un lugar bien ventilado.
P272 La ropa de trabajo contaminada no debe salir del lugar de trabajo.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes, gafas y máscara de protección.
P284 En caso de ventilación insuficiente, llevar equipo de protección respiratoria.
P301 + P310 EN CASO DE INGESTIÓN: Llamar inmediatamente a un médico.
P302 + P352 en caso de contacto con la piel lavar con abundante agua y jabón.
P304 + P340 EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P313 EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
P312 Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o aun médico en caso de malestar.
P331 No provocar el vómito.
P332 + P313 En caso de irritación cutánea: Consultar a un médico.
P333 + P313 En caso de irritación cutánea o sarpullido: consultar a un médico.
P337 + P313 Si la irritación ocular persiste, consultar a un médico.
P342 + P311 En caso de síntomas respiratorios: llamar a un médico.
P362 + P364 Quitar la ropa contaminada y lavarla antes de volverla a usar.
P403 + P235 Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P501 Eliminar el contenido y el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

REACTOR R-50

III. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

ITEM	COMPONENTES	NUMERO DE CAS	CONCENTRACIÓN [%]
01	ADUCTO AMINICO DE DIETILENTRIAMINA	MEZCLA	40-60
02	BUTANOL	71-36-3	15-35
04	METILBENCENO	108-88-3	15-35

Revisión de Emergencia

Apariencia Física

Forma: Líquido
Color: Transparente
Olor: Amina
Solubilidad en agua: Insoluble
pH: No disponible

IV. PRIMEROS AUXILIOS

En caso de lesión o si no se siente bien, inmediatamente busque la ayuda media.

Inhalación: Lleve al afectado, al aire libre, quite la vestimenta contaminada. Llame ayuda médica.

Contacto con la piel: Quite la ropa contaminada y enjuague lo más intensivamente que pueda los lugares afectados con chorro de agua limpia (30-32°C), trate con crema de regeneración.

Contacto con los ojos: Lo más rápidamente enjuague con chorro de agua, por lo menos 20 minutos, asegure intervención medica y continúe con el enjuague durante el transporte del afectado.

Ingestión: NO PROVOQUE VÓMITO. Enjuague la boca con poca agua. Asegure ayuda médica inmediata.

V. MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

PUNTO DE INFLAMACIÓN: 4 °C
LIMITE INFERIOR DE EXPLOSIÓN: 1.27 %
LIMITE SUPERIOR DE EXPLOSIÓN: 7.00 %
TEMPERATURA DE AUTOINGNICIÓN: 480°C

MEDIOS DE EXTINCIÓN ADECUADOS: Producto químico seco, espuma o dióxido de carbono. El rocío de agua puede usarse para mantener fríos los recipientes expuestos al fuego.

RIESGOS ESPECÍFICOS EN LA LUCHA CONTRA INCENDIOS: En caso de incendio, enfriar los contenedores que están en riesgo con agua. Los contenedores cerrados pueden estallar fuertemente si son calentados. Líquido flamable. Los vapores pueden alcanzar una fuente de ignición y generar un retroceso. Las mezclas explosivas son formadas a temperaturas iguales o superiores del punto de inflamación.

MEDIOS DE EXTINCIÓN QUE NO DEBEN SER UTILIZADOS POR RAZONES DE SEGURIDAD: No aplica.

EQUIPO DE PROTECCIÓN ESPECIAL PARA LOS BOMBEROS: Como en cualquier incendio, usar aparatos de presión positiva y equipo de respiración (MSHA/NIOSH o equivalente) y equipo de protección completo.

PRODUCTOS PELIGROSOS PRODUCIDOS POR LA DESCOMPOSICIÓN: Monóxido de carbono, dióxido de carbono, gases tóxicos o humos.

VI. MEDIDAS QUE DEBEN TOMARSE EN CASO DE DERRAME ACCIDENTAL O FUGA ACCIDENTAL.

PRECAUTIONES PERSONALES: Utilizar ropa protectora adecuada, guantes y protección ojo/cara. Usar equipo autónomo de respiración y ropa de protección química. Evacuar al personal a zonas más seguras.

PASOS A SEGUIR EN CASO DE DERRAME: Ventilar el área, remover o retirar las fuentes posibles de chispas o flamas y remover con material inerte-absorbente.

PASOS A SEGUIR EN CASO DE DERRAME:

- ***DERRAME PEQUEÑO:*** ABSORBER EL LÍQUIDO CON PAPEL, VERMICULITA, PISOS ABSORBENTES O CUALQUIER OTRO MATERIAL ABSORBENTE Y DESECHARLO EN EL LIGAR ADECUADO.
- ***DERRAME GRANDE:*** ELIMINAR TODAS LAS FUENTES DE IGNICIÓN. LAS PERSONAS SIN EQUIPO DE PROTECCIÓN PUESTO DEBERÁN SER EXCLUIDOS DEL ÁREA DEL DERRAME HASTA QUE HAYA QUEDADO COMPLETAMENTE LIMPIO. DETENER LA FUENTE DEL DERRAME, CONSTRUIR UN DIQUE EN TORNO AL ÁREA DEL DERRAME PARA PREVENIR QUE EL DERRAME SE DIFUNDA. BOMBEAR EL LÍQUIDO PARA LIBERAR EL TANQUE. RECOGER EL LIQUIDO QUE SE HA IMPREGNADO CON ARENA, TIERRA, PISOS ABSORBENTES Y DEPOSITARLOS DENTRO DE UN CONTENEDOR. EVITAR QUE LOS RESTOS VAYAN A LOS ARROYOS U OTROS CUERPOS DE AGUA. SI SE PRODUCE UNA FUGA, NOTIFIQUE A LAS AUTORIDADES CORRESPONDIENTES DE QUE UN DERRAME HA OCURRIDO.

MÉTODO DE DISPOSICIÓN DE DESECHOS:

- ***DERRAME PEQUEÑO:*** PERMITIR QUE LAS PARTES VOLÁTILES SE EVAPOREN, DAR EL TIEMPO SUFUCUENTE PARA QUE LOS VAPORES SE HAYAN DISIPADO POR COMPLETO. DISPONER DE LOS REMANENTES DE MATERIAL DE ACUERDO CON LAS REGULACIONES APLICABLES.
- ***DERRAME GRANDE:*** DESTRUIR EL LÍQUIDO POR INCINERACIÓN. LOS MATERIALES ABSORBENTES CONTAMINADOS DEPOSITARLOS EN UN RELLENO SANITARIO DE ACUERDO CON LAS REGULACIONES LOCALES, ESTATALES Y FEDERALES.

VII. MANEJO Y ALMACENAMIENTO

MANEJO

Procedimiento general para el manejo

Consejos para una manipulación segura: Usar protección respiratoria cuan aplique por aspersión. Asegurar una ventilación adecuada. Usar solamente en áreas bien ventiladas. Evite respirar los vapores o los aerosoles. Evite el contacto con la piel y los ojos. Regaderas de emergencia y estaciones lavaojos deben estar fácilmente accesibles. Se obedecerán y se deberán seguir las reglas prácticas de trabajo establecidas por las regulaciones del gobierno. Evitar el contacto con los ojos. Usar equipo de protección personal. Cuando esté usando el material NO COMER, TOMAR O FUMAR.

Indicaciones para la protección contra incendios y explosiones: Tomar las medidas necesarias para evitar las cargas estáticas, manténgalo alejado de las fuentes de ignición.

ALMACENAMIENTO

Requisitos para las áreas de almacenaje y contenedores.
Mantenga los recipientes bien cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado.

Temperatura de almacenaje:
Mínimo: 5°C
Máximo: 25°C

Vida:
6 meses @ 25°C (77°F): Después de la fecha de fabricación.

Información Adicional
Mantener herméticamente sellados en su embalaje original.

VIII. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL.

Medidas de Ingeniería
Proporcionar una Buena ventilación, si los vapores/los aerosoles se forman. Proporcionar ventilación natural o a prueba de explosiones adecuada para asegurar que las concentraciones se mantienen por debajo de los límites de exposición.

Equipo de protección personal

Medidas generales de protección: Evitar el contacto con los ojos y la piel.

Medidas de Higiene: No fumar, comer o tomar mientras se usa este producto. Lavarse las manos antes de las pausas y al final del trabajo por turnos o usar el baño

Protección respiratoria: Usar el respirador apropiado cuando la ventilación sea inadecuada.
En caso de formación de vapores/aerosoles: Equipo de protección respiratoria, cartuchos para gases orgánicos y vapores.

Protección para las manos: Guantes hechos de nitrilo (NBR)
Guantes hechos de butilo (IIR)
Guantes de neopreno
El tiempo de penetración de los guantes seleccionados debe ser mayor que el período de uso provisto.

Protección para los ojos: Gafas protectoras resistentes deben ser usados.

Ropa protectora: Ropa ligera de protección es necesaria.



IX. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

Forma: Liquido
Color: Transparente
Olor: Amina
Solubilidad en agua: Parcialmente soluble
pH: No aplica
Temperatura de fusión: No determinado
Temperatura de ebullición: No determinado
Presión de Vapor: No determinado
Punto de inflamación: No determinado
Densidad: 0.8750 – 0.8950 g/cm³
Viscosidad: 13-20 segundos

X. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

Descomposición térmica: No determinado

Reacciones peligrosas: No determinado

Polimerización peligrosa: No

Estabilidad: Este producto es estable bajo condiciones normales de almacenaje.

Productos peligrosos de la descomposición *(POR FUEGO, QUEMADURAS O SOLDADURAS)*: Óxido carbónico, aldehídos, ácidos y mezcla de combinaciones orgánicas indefinidas.

Materiales a evitar: Agentes oxidantes fuertes, ácidos minerales, bases orgánicas y minerales fuertes.

Condiciones a evitar: Temperatura elevada, descargas estáticas.

Reacciones peligrosas: No disponible

XI. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Toxicidad aguda
Corrosión o irritación cutánea: Provoca irritación.
Lesiones o irritación oculares graves: Provoca irritación.
Sensibilización respiratoria o cutánea: Causa sensibilización la piel.
Toxicidad sistémica especifica de órganos diana (exposición única) Puede irritar vías respiratorias.

XII. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Biodegradabilidad: sin datos disponibles

Potencial de bioacumulación: sin datos disponibles

NO SE PUEDE EXCLUIR UN PELIGRO PARA EL MEDIO AMBIENTE EN ELCASO DE UNA MANIPULACIÓN O ELIMINACIÓN NO PROFESIONAL.

REACTOR R-50

XIII. CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

La disposición se hará de acuerdo con las leyes de control ambiental federal, estatal y local existentes. La incineración es el método preferido.

Disposición de productos y requisitos para su disposición: De acuerdo con las normas locales, se llevará a la planta de incineración de residuos especiales.

Recipientes contaminados: Los recipientes vacíos tienen residuos de producto; observe todas las precauciones para el producto. No caliente o corte recipientes vacíos con soldadura eléctrica o de gas porque se forman vapores y gases altamente tóxicos. Si los envases vacíos contaminados son reciclados o eliminados, el receptor debe estar informado sobre los posibles peligros.

NO CALIENTE O CORTE LOS CONTENEDORES VACÍOS CON SOLDADURA ELÉCTRICA O ANTORCHA DE GAS.

XIV. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

DOT (TRANSPORTE TERRESTRE)

Nombre propio del transporte:	Reactor R-50
Clase:	3
Número UN/No. ID:	1263
Grupo de embalaje:	III
Etiqueta de Riesgo:	3

IATA/ICAO (TRANSPORTE AEREO)

Nombre propio del transporte:	Reactor R-50
Clase:	3
Número UN/No. ID:	1263
Grupo de embalaje:	III
Etiqueta de Riesgo:	3

IMDG/IMO (TRANSPORTE MARÍTIMO)

Nombre propio del transporte:	Reactor R-50
Clase:	3
Número UN/No. ID:	1263
Grupo de embalaje:	III
Etiqueta de Riesgo:	3

XV. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

- Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y etiquetado de Productos Químicos, sexta edición revisada, 2015 (SGA 2015).

- Norma Oficial Mexicana NOM-018-STPS-2015, Sistema armonizado para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas en los centros de trabajo.

- Norma Oficial Mexicana NOM-002-SCT/2011, Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.

XVI. OTRA INFORMACIÓN

HMIS RATINGS **NFPA RATING**

Clasificación NFPA 704M

SALUD:	2
FLAMABILIDAD:	3
REACTIVIDAD:	1
OTRAS:	G

0 = Insignificante
1 = Leve
2 = Moderado
3 = Alto
4 = Extremo

Clasificación HMIS

SALUD:	2
FLAMABILIDAD:	3
RIESGO FISICO:	1

0 = Insignificante
1 = Leve
2 = Moderado
3 = Alto
4 = Extremo

ESTA INFORMACIÓN Y TODO CONSEJO TÉCNICO ADICIONAL ESTÁ BASADO EN EL CONOCIMIENTO Y EXPERIENCIA ACTUAL DEL NERVION S.A DE C.V. SE CREE QUE ESTA INFORMACIÓN ES EXACTA A LA FECHA DE SU PUBLICACIÓN SEGÚN EL MEJOR CONOCIMIENTO DEL NERVION S.A DE C.V. LA INFORMACIÓN SE CONSIDERA CORRECTA, PERO NO ES EXHAUSTIVA Y SE UTILIZARÁ ÚNICAMENTE COMO ORIENTACIÓN, LA CUAL ESTÁ BASADA EN EL CONOCIMIENTO ACTUAL DE LA SUSTANCIA QUÍMICA O MEZCLA Y ES APLICABLE A LAS PRECAUCIONES DE SEGURIDAD APROPIADAS PARA EL PRODUCTO Y NO PARA SER CONSIDERADO COMO UNA GARANTÍA O ESPECIFICACIÓN DE CALIDAD. LA INFORMACIÓN SE REFIERE AL MATERIAL EN ESPECÍFICO DESIGNADO Y NO SERÁ VÁLIDA PARA DICHO MATERIAL USADO EN COMBINACIÓN CON OTROS MATERIALES O DE ALGÚN PROCESO A MENOS QUE VENGA ESPECIFICADO EN ESTA INFORMACIÓN. ES RESPONSABILIDAD Y OBLIGACIÓN DEL CLIENTE EL INSPECCIONAR Y PROBAR CUIDADOSAMENTE CUALQUIER PRODUCTO QUE RECIBA. SIN EMBARGO, EL NERVION S.A DE C.V NO ASUME RESPONSABILIDAD LEGAL ALGUNA POR EL USO O LA CONFIANZA EN LA INFORMACIÓN DE ESTA HDS.

<FIN DE LA HDS>