841AR Super Shield Recubrimiento Conductivo de Níquel / Barniz Conductivo de Níquel

MG Chemicals UK Limited - ESP

Versi·n No: **A-1.00**
Hoja de Datos de Seguridad (Cumple con el Reglamento (UE) n º 2015/830)

Fecha de Edici·n: **20/03/2019**
Fecha de revisi·n: **20/03/2019**
L.REACH.ESP.ES

SECCIÓN 1 IDENTIFICACIÓN DE LA SUSTANCIA O LA MEZCLA Y DE LA SOCIEDAD O LA EMPRESA

1.1. Identificador del producto

Nombre del Producto	841AR
Sinonimos	SDS Code: 841AR-Liquid; 841AR-15ML, 841AR-150ML, 841AR-900ML, 841AR-3.78L
Otros medios de identificación	Super Shield Recubrimiento Conductivo de N²quel / Barniz Conductivo de N²quel

1.2. Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos pertinentes identificados de la sustancia	recubrimiento el®ctricamente conductor
Usos desaconsejados	No Aplicable

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Nombre del Proveedor :	**MG Chemicals UK Limited - ESP**	**MG Chemicals (Head office)**
Dirección	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Teléfono	+(44) 1663-362888	+(1) 800-201-8822
Fax	No Disponible	+(1) 800-708-9888
Sitio web	No Disponible	www.mgchemicals.com
Email	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Teléfono de emergencia

Asociación / Organización	**CHEMTREC**	**No Disponible**
Teléfono de urgencias	900-868538	No Disponible
Otros números telefónicos de emergencia	+(1) 703-527-3887	No Disponible

SECCIÓN 2 IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1.

Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n º 1272/2008 [CLP] [1]	H225 - L²quidos inflamables, categor²a 2, H319 - Lesiones oculares graves o irritaci·n ocular, categor²a 2, H317 - Sensibilizaci·n cut§nea, categor²a 1, H351 - Carcinogenicidad, categor²a 2, H336 - Toxicidad espec²fica en determinados ·rganos - Exposici·n ¼nica, categor²a 3, narcosis, H372 - Toxicidad espec²fica en determinados ·rganos ð Exposiciones repetidas, categor²a 1, H412 - Peligroso para el medio ambiente acu§tico ð Peligro cr·nico, categor²a 3
Leyenda:	*1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI*

2.2. Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro

PALABRA SEÑAL	PELIGRO

Indicación de peligro (s)

H225	L²quido y vapores muy inflamables.
H319	Provoca irritaci·n ocular grave.
H317	Puede provocar una reacci·n al®rgica en la piel.
H351	Se sospecha que provoca c§ncer.
H336	Puede provocar somnolencia o v®rtigo.
H372	Provoca da¶os en los ·rganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Continued...

H412	Nocivo para los organismos acu§ticos, con efectos nocivos duraderos.

Declaración/es complementaria (s)

No Aplicable

Consejos de prudencia: Prevencion

P201	Pedir instrucciones especiales antes del uso.
P210	Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignici·n. No fumar.
P260	No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.
P271	Utilizar ¼nicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado.
P280	Llevar guantes/prendas/gafas/m§scara de protecci·n.
P240	Conectar a tierra/enlace equipotencial del recipiente y del equipo de recepci·n.
P241	Utilizar un material el®ctrico, de ventilaci·n o de iluminaci·n antideflagrante.
P242	Utilizar ¼nicamente herramientas que no produzcan chispas.
P243	Tomar medidas de precauci·n contra descargas electrost§ticas.
P270	No comer, beber ni fumar durante su utilizaci·n.
P273	Evitar su liberaci·n al medio ambiente.
P272	Las prendas de trabajo contaminadas no podr§n sacarse del lugar de trabajo.

Consejos de prudencia: Respuesta

P308+P313	EN CASO DE exposici·n manifiesta o presunta: Consultar a un m®dico.
P370+P378	En caso de incendio: Utilizar espuma resistente al alcohol o espuma normal de prote²nas para apagarlo.
P302+P352	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jab·n abundantes.
P305+P351+P338	EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta f§cil. Seguir aclarando.
P312	Llamar a un CENTRO DE INFORMACION TOXICOLOGICA o a un m®dico en caso de malestar.
P333+P313	En caso de irritaci·n o erupci·n cut§nea: Consultar a un m®dico.
P337+P313	Si persiste la irritaci·n ocular: Consultar a un m®dico.
P362+P364	Quitar las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.
P303+P361+P353	EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua o ducharse.
P304+P340	EN CASO DE INHALACI č N: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posici·n que le facilite la respiraci·n.

Consejos de prudencia: Almacenamiento

P403+P235	Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener en lugar fresco.
P405	Guardar bajo llave.

Consejos de prudencia: Eliminación

P501	Eliminar el contenido/el recipiente de acuerdo con las normas locales.

2.3. Otros peligros

níquel	Que figuran en el Reglamento de Europa (CE) nů 1907/2006 - Anexo XVII - (pueden existir restricciones)

SECCIÓN 3 COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.1.Sustancias

Ver la informaci·n sobre los componentes en la secci·n 3.2

3.2.Mezclas

1.Número CAS 2.No CE 3.No Índice 4.4.No REACH	% [peso]	Nombre	Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) n º 1272/2008 [CLP]
1.7440-02-0 2.231-111-4 3.028-002-00-7|028-002-01-4 4.01-2119438727-29-XXXX	48	n²quel	Carcinogenicidad, categor²a 2, Sensibilizaci·n cut§nea, categor²a 1, Toxicidad espec²fica en determinados ·rganos ð Exposiciones repetidas, categor²a 1; H351, H317, H372** [2]
1.616-38-6 2.210-478-4 3.607-013-00-6 4.01-2119548399-23-XXXX|01-2119822377-36-XXXX	16	carbonato-de-dimetilo	L²quidos inflamables, categor²a 2; H225 [2]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119471330-49-XXXX	13	acetona *	L²quidos inflamables, categor²a 2, Toxicidad espec²fica en determinados ·rganos - Exposici·n ¼nica, categor²a 3, narcosis, Lesiones oculares graves o irritaci·n ocular, categor²a 2; H225, H336, H319, EUH066 [2]

Continued...

1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX|01-2120752829-39-XXXX	10	heptan-2-ona *	L²quidos inflamables, categor²a 3, Toxicidad aguda (oral), categor²a 4, Toxicidad aguda (por inhalaci·n), categor²a 4; H226, H302, H332 [2]
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	2	acetato-de-1-metil-2-metoxietilo *	L²quidos inflamables, categor²a 3; H226 [2]
Leyenda:	*1. Clasificado por CHEMWATCH; 2. Clasificación tomada del Reglamento (UE) no 1272/2008 - Anexo VI; 3. Clasificación extraída de C & L; * EU IOELVs disponible*		

SECCIÓN 4 PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Contacto Ocular	Si este producto entra en contacto con los ojos: ▸ Inmediatamente lavar con agua corriente fresca. ▸ Asegurar la completa irrigaci·n del ojo manteniendo los p§rpados separados entre s² y del ojo, y movi®ndolos ocasionalmente. ▸ Busque atenci·n m®dica sin demora; si el dolor persiste o se repite busque atenci·n m®dica. ▸ La remoci·n de los lentes de contacto despu®s de sufrir una herida o lesi·n en el ojo debe hacerla personal competente ¼nicamente.
Contacto con la Piel	Si este producto entra en contacto con la piel: ▸ Remover inmediatamente todo el vestuario contaminado, incluyendo el calzado. ▸ Lavar las §reas afectadas completamente con agua (y jab·n si esta disponible). ▸ Buscar atenci·n m®dica en caso de irritaci·n.
Inhalación	▸ Si se inhalan humos o productos de la combusti·n: Llevar al aire fresco. ▸ Otras medidas son generalmente innecesarias.
Ingestión	▸ Inmediatamente dar un vaso con agua. ▸ Generalmente no se requieren primeros auxilios. Si se duda, contactar un Centro de Informaci·n de Venenos o a un m®dico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Vea la Secci·n 11

4.3. Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Tratar sintom§ticamente.
Cualquier material aspirado durante el v·mito puede producir lesi·n pulmonar. Por lo tanto ®mesis no debe ser inducida mec§nicamente o farmacol·gicamente. Medios mec§nicos deben utilizarse si se considera necesario evacuar los contenidos del est·mago; ®stos incluyen lavado g§strico luego de la entubaci·n endotraqueal. Si ha ocurrido v·mito espont§neo luego de la ingesti·n el paciente debe ser monitoreado por dificultad respiratoria, ya que los efectos adversos de la aspiraci·n en los pulmones pueden demorarse hasta 48 horas.
para cetonas simples:

TRATAMIENTO BASICO

- Establecer donde sea necesario, una patente de v²a a®rea con succi·n.
- Observar signos de insuficiencia respiratoria y asistir con ventilaci·n si es necesario.
- Administrar oxigeno mediante mascara no-rerespirable a 10 - 15 l/min.
- Monitorear y tratar en caso de edema pulmonar, donde sea necesario.
- Monitorear y tratar en caso de choque, donde sea necesario.
- No usar em®ticos. Donde se sospeche que haya ocurrido ingesti·n, lavar la boca y suministrar hasta 200 ml de agua (se recomienda 5 ml/kg) por diluci·n en caso de que el paciente sea capaz de tragar, tenga un fuerte reflejo de mordaza y no babee.
- Suministrar carb·n activado.

TRATAMIENTO AVANZADO

- Considerar entubaci·n orotraqueal o nasotraqueal mediante aire controlado en pacientes inconscientes o donde haya ocurrido detenci·n respiratoria.
- Considerar entubaci·n al primer signo de obstrucci·n de la v²a superior respiratoria que resulta de edema pulmonar.
- Realizar ventilaci·n con presi·n positiva usando una mascara con bolsa de aire.
- Monitorear y tratar en caso arritmias, donde sea necesario.
- Comenzar un IV D5W TKO. Si se presentan signos de hipovolemia, utilizar soluci·n lactosa de Ringers. La saturaci·n de fluido puede crear complicaciones.
- La terapia con medicamentos puede ser considerada en caso de edema pulmonar.
- La hipotensi·n con signos de hipovolemia requiere la administraci·n cuidadosa de fluidos. La saturaci·n de fluido puede crear complicaciones.
- Tratar ataques con diazepam.
- Se debe usar hidroclorito de proparacaina para asistir irrigaci·n del ojo.

DEPARTAMENTO DE EMERGENCIA

- An§lisis de laboratorio de conteo completo de sangre, electrolitos de suero, NUB, creatina, glucosa, orina, vaselina para suero de aminotransferasas (ALT y AST), calcio, f·sforo y magnesio, pueden asistir para establecer un tratamiento apropiado. Otros an§lisis ¼tiles incluyen intervalos osmolares o de aniones, gases de sangre arterial (ABGs), radiograf²as de pecho y electrocardiogramas.
- Se puede requerir presi·n positiva expiatoria final (PPEF) con ventilaci·n asistida en caso de heridas parenquimales agudas o s²ndrome de dificultad respiratoria en adultos.
- Consultar a un toxic·logo en caso de ser necesario.

BRONSTEIN, A.C. y CURRANCE, P.L. CUIDADO DE EMERGENCIA PARA EXPOSICION DE MATERIALES PELIGROSOS: 2da Ed. 1994

SECCIÓN 5 MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Incendios de polvos met§licos deben ser sofocados con arena, polvos secos inertes.
NO USAR AGUA, CO2 o ESPUMA

- Usar arena SECA, grafito en polvo, extinguidores basados en cloruro de sodio seco, G-1 o Met L-X para sofocar el fuego.
- El confinamiento o sofocaci·n del material es preferible a la aplicaci·n de agua ya que la reacci·n qu²mica puede producir gas hidr·geno inflamable y explosivo.
- La reacci·n qu²mica con CO2 puede producir metano inflamable y explosivo.
- Si es imposible de extinguir, retirarse, proteger los alrededores y permitir que el fuego se autoextinga

Continued...

- No utilice los agentes extintores de fuego halogenados.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Incompatibilidad del fuego	▸ Reacciona con §cidos produciendo gas hidr·geno (H2) inflamable / explosivo. ▸ Evitar contaminaci·n con agentes oxidantes i.e. nitratos, §cidos oxidantes, decolorantes de cloro, cloro de piscina etc., ya que puede ocurrir ignici·n.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Instrucciones de Lucha Contra el Fuego	▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles la locaci·n y naturaleza del o peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente.Utilizar mascarillas respiratorias y guantes protectores.Prevenir, por todos los medios posibles, que el derrame ingrese a drenajes o cursos de agua. ▸ Considerar evacuaci·n (o protecci·n en el lugar). ▸ Combatir el fuego desde una distancia segura, con protecci·n adecuada. ▸ Si es seguro, apagar los equipos el®ctricos hasta que haya desaparecido el humo del fuego. ▸ Usar agua en fino roc²o para controlar el fuego y enfriar el §rea adyacente. ▸ Evitar agregar agua a las piscinas de l²quidos. ▸ No aproximarse a contenedores que se sospechen est®n calientes. ▸ Enfriar los contenedores expuestos al fuego rociando agua desde un lugar protegido. ▸ Si es seguro hacerlo, retirar los contenedores de la l²nea de fuego.
Fuego Peligro de Explosión	▸ Polvos met§licos, generalmente considerados como no-combustibles, pueden quemarse cuando el metal est§ finamente dividido y la entrada de energ²a es alta. ▸ Puede reaccionar explosivamente con agua. ▸ Puede encenderse por fricci·n, calor, chispas o llama. ▸ Incendios de polvos met§licos son de movimiento lento pero intensos y dif²ciles de extinguir. ▸ Quemar§ con calor intenso. ▸ NO perturbar polvo en llamas. Puede resultar explosi·n si el polvo es agitado en la nube, suministrando ox²geno a una gran superficie de metal caliente. ▸ Los contenedores pueden explotar con el calentamiento. ▸ Polvos o humos pueden formar mezclas explosivas con aire. ▸ Puede **ENCENDER DE NUEVO** luego que el incendio fue extinguido. ▸ Los gases generados en el incendio pueden ser t·xicos, corrosivos o irritantes. ▸ NO usar agua o espuma ya que puede resultar en generaci·n de hidr·geno explosivo. Los productos de combusti·n incluyen: di·xido de carbono (CO2) otros productos de pir·lisis t²picos de la quema de material org§nico. Contiene sustancia de bajo punto de ebullici·n: contenedores cerrados pueden romperse debido a la acumulaci·n de presi·n bajo condiciones de incendio.

SECCIÓN 6 MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Vea la secci·n 8

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Ver seccion 12

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Derrames Menores

- Remover toda fuente de ignici·n.
- Limpiar todos los derrames inmediatamente.
- Evitar respirar vapores y contacto con piel y ojos.
- Controlar el contacto personal usando equipo protector.
- Contener y absorber peque¶as cantidades con vermiculite u otro material absorbente.
- Limpiar.
- Recoger residuos en contenedor de residuos inflamables.

Derrames Mayores

Clase Qu²mica: cetonas Para liberar hacia la tierra: sorbentes recomendados listados en orden de prioridad.

SORBENTE TIPO	RANGO	APLICACIČN	RECOLECCIČN	LIMITACIONES

DERRAME EN TIERRA - PEQUE¤O

pol²mero ligado en cruz - particular	1	pala	pala	R, W, SS
pol²mero ligado en cruz - almohada	1	arrojado	horquilla	R, DGC, RT
arcilla sorbente - particular	2	pala	pala	R,I, P
fibra de madera - almohada	3	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT
fibra de madera tratada - almohada	3	arrojado	horquilla	DGC, RT
vidrio ahumado - almohada	4	arrojado	horquilla	R, P, DGC, RT

DERRAME EN TIERRA - MEDIO

pol²mero ligado en cruz - particular	1	soplador	cargador de horqueta	R,W, SS
pol²mero ligado en cruz - almohada	2	arrojado	cargador de horqueta	R, DGC, RT
arcilla sorbente - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, I, P
polipropileno - particular	3	soplador	cargador de horqueta	R, SS, DGC
mineral expandido - particular	4	soplador	cargador de horqueta	R, I, W, P, DGC
polipropileno - esterilla	4	arrojado	cargador de horqueta	DGC, RT

Leyenda
DGC: No efectivo donde la cobertura del terreno es densa

Continued...

	R; No reutilizable I: No incinerable P: Efectividad reducida cuando llueve RT:No efectivo donde el terreno es escarpado SS: No para usar en sitios ambientalmente sensibles W: Efectividad reducida cuando hay viento *Referencia: Sorbentes para Sustancias Líquidas Peligrosas; Limpieza y Control R.W Melvold y otros: Tecnología de la Polución, Revisión No. 150: Noyes Data Corporation 1988* ▸ Evacuar al personal del §rea y llevarlo viento arriba. ▸ Alertar a la Brigada de Bomberos e indicarles el lugar y naturaleza del riesgo o peligro. ▸ Puede reaccionar violenta o explosivamente. ▸ Usar aparato de respiraci·n m§s guantes de protecci·n. ▸ Considerar evacuaci·n (o protecci·n en el lugar). ▸ No fumar, llamas o fuentes de ignici·n. Incrementar ventilaci·n. ▸ Detener el derrame, si es seguro hacerlo. ▸ Roc²o de agua o niebla puede usarse para dispersar/absorber vapor. ▸ Contener el derrame con arena, tierra o vermiculite. ▸ Utilizar equipos libres de chispa y equipo a prueba de explosi·n. ▸ Recolectar el producto recuperable dentro de contenedores etiquetados para su posible reciclaje. ▸ Absorber el producto remanente con arena seca, tierra o vermiculite. ▸ Recolectar los residuos s·lidos y sellarlos en tambores etiquetados para su disposici·n. ▸ Lavar el §rea y evitar que llegue a los desag¿es. ▸ Si ocurre contaminaci·n a drenajes o cursos de agua, advertir a los servicios de emergencia.

6.4. Referencia a otras secciones

Recomendaci·n de Equipamiento de Protecci·n Personal, est§ contenida en la Secci·n 8 de la SDS

SECCIÓN 7 MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipuleo Seguro	▸ Los contenedores, a¼n aquellos que han sido vaciados, pueden contener vapores explosivos. ▸ NO cortar, perforar, amolar, soldar o efectuar operaciones similares en o cerca de los contenedores. Contiene sustancia de bajo punto de ebullici·n: Almacenamiento en contenedores sellados puede resultar en acumulaci·n de presi·n causando ruptura violenta de los contenedores no adecuadamente calificados. ▸ Inspeccionar contenedores hinchados. ▸ Ventilar peri·dicamente. ▸ Siempre abrir las tapas o sellos lentamente para garantizar la lenta disipaci·n de vapores. ▸ Evitar todo el contacto personal, incluyendo inhalaci·n. ▸ Usar ropa de protecci·n protectora cuando ocurra riesgo de exposici·n. ▸ Usar en §rea bien ventilada. ▸ Evitar la concentraci·n en huecos y sumideros. ▸ NO ingresar en espacios cerrados hasta que la atm·sfera sea revisada. ▸ Evitar fumar, luces expuestas, fuentes de calor e ignici·n. ▸ Al manipular, NUNCA comer, beber ni fumar. ▸ El vapor puede encenderse durante el bombeo o derrame debido a la est§tica. ▸ NO usar baldes pl§sticos. ▸ Afirmar y asegurar contenedores met§licos al dispensar o derramar el producto. ▸ Utilizar equipos libres de chispa al manipular. ▸ Evitar el contacto con materiales incompatibles. ▸ Mantener los contenedores seguramente sellados. ▸ Evitar el da¶o f²sico de los envases. ▸ Siempre lavarse las manos con jab·n y agua despu®s del manipulacion. ▸ La indumentaria de trabajo debe ser lavada separadamente. ▸ Usar buenas pr§cticas ocupacionales de trabajo. ▸ Observar las recomendaciones de almacenamiento y manipuleo del fabricante. ▸ La atm·sfera debe ser revisada regularmente contra est§ndares de exposici·n establecidos para garantizar condiciones seguras de trabajo. NO permitir que la indumentaria h¼meda con el material permanezca en contacto con la piel.
Protección contra incendios y explosiones	Vea la secci·n 5
Otros Datos	▸ Almacenar en contenedores originales en §rea a prueba de incendio aprobada. ▸ No fumar, luces expuestas, calor o fuentes de ignici·n. ▸ **NO** almacenar en fosos, depresiones, s·tanos o §reas en las cuales puedan quedar atrapados los vapores. ▸ Mantener los recipientes seguramente sellados. ▸ Almacenar lejos de materiales incompatibles, en un §rea fresca, seca, bien ventilada. ▸ Proteger los contenedores contra da¶o f²sico y revisar regularmente por p®rdidas. ▸ Observar las recomendaciones de almacenado y manipulacion del fabricante.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Contenedor apropriado	Embalar seg¼n suministrado por fabricante. Contenedores pl§sticos s·lo pueden ser utilizados si son aprobados para l²quido inflamable. Verificar que los contenedores est§n claramente rotulados y libres de p®rdidas. ▸ Para materiales de baja viscosidad (i): Tambores deben estar dentro del tipo de cabeza no-removible. (ii): Donde se vaya a usar un bid·n como empaque interno, el mismo debe tener una tapa a rosca. ▸ Para materiales con una viscosidad de al menos 2680 cSt. (23 grados C) ▸ Para producto manufacturado con una viscosidad de al menos 250 cSt. (23 grados C) ▸ Producto fabricado que requiere mezclarse antes de ser usado y teniendo una viscosidad de al menos 20 cSt (25 grados C) (i): Cabeza de empaquetadura removible; (ii): Latas con cerraduras de fricci·n y (iii): Se deben usar tubos y cartuchos de baja presi·n. ▸ Donde se usen paquetes en combinaci·n, y los paquetes internos sean de vidrio, debe existir suficiente material inerte para amortiguar el contacto con los paquetes internos y externos. ▸ Adem§s, donde los empaques internos sean de vidrio y contengan l²quidos del grupo de empaque I, debe existir suficiente material inerte absorbente

Continued...

	▸ para absorber cualquier derrame, a menos que el empaque externo sea una caja pl§stica moldeada al tama¶o y las sustancias no sean incompatibles con el pl§stico.
Incompatibilidad de Almacenado	ADVERTENCIA: Evitar o controlar la reacci·n con per·xidos. Toda transici·n metal per·xidos debe ser considerada como potencialmente explosiva. ▸ Muchos metales pueden ponerse incandescentes, reaccionar violentamente, encenderse o reaccionar explosivamente, por la adici·n de §cido n²trico concentrado. ▸ Cetonas en este grupo son reactivas con muchos §cidos y bases liberando calor y gases inflamables (por ejemplo, H2). ▸ Las cetonas reaccionan con agentes reductores como hidruros, metales alcalinos, y nitruros para producir gas inflamable (H2) y calor. ▸ Las cetonas son incompatibles con isocianatos, aldeh²dos, cianuros, per·xidos, y anh²dridos. ▸ Las cetonas reaccionan violentamente con aldeh²dos, HNO3, HNO3 + H2O2, y HClO4. ▸ Evite la reacci·n con los agentes oxidantes, las bases y los agentes reductores fuertes. ▸ Algunos metales pueden reaccionar exot®rmicamente con los §cidos oxidantes formando gases nocivos. ▸ Los metales muy reactivos se conocen por reaccionar con los hidrocarburos halogenados, formando a veces compuestos explosivos (por ejemplo, el cobre se disuelve cuando es calentado en tetracloruro del carbono). ▸ Muchos metales en forma elemental reaccionan exot®rmicamente con los compuestos que tienen §tomos de hidr·geno activos tales como §cidos y agua para formar el gas de hidr·geno inflamable y productos c§usticos. ▸ Los metales elementales pueden reaccionar con los compuestos de azo/diazo para formar productos explosivos. ▸ Algunos metales elementales forman productos explosivos con hidrocarburos halogenados.

7.3. Usos específicos finales

Vea la secci·n 1.2

SECCIÓN 8 CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

NIVEL SIN EFFECTO DERIVADO (DNEL)

No Disponible

PREDICCIÓN DEL NIVEL SIN EFECTO (PNEC)

No Disponible

LIMITES DE EXPOSICION OCUPACIONAL (LEO)

DATOS DE INGREDIENTES

Fuente	Ingrediente	Nombre del material	VLA	STEL	pico	Notas
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)	nickel	N²quel metal	1 mg/m3	No Disponible	No Disponible	Sen, r
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)	acetone	Acetona	500 ppm / 1.210 mg/m3	No Disponible	No Disponible	VLBÈ, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	acetone	Acetone	500 ppm / 1210 mg/m3	No Disponible	No Disponible	No Disponible
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)	amyl methyl ketone	Metil-n-amilcetona	50 ppm / 237 mg/m3	474 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	v²a d®rmica, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	amyl methyl ketone	Heptan-2-one	50 ppm / 238 mg/m3	475 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	Skin
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	Acetato de 1-metil-2-metoxietilo	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	v²a d®rmica, VLI
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)	propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m3	550 mg/m3 / 100 ppm	No Disponible	Skin

LÍMITES DE EMERGENCIA

Ingrediente	Nombre del material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
n²quel	Nickel	4.5 mg/m3	50 mg/m3	99 mg/m3
carbonato-de-dimetilo	Dimethyl carbonate	11 ppm	120 ppm	700 ppm
acetona	Acetone	No Disponible	No Disponible	No Disponible
heptan-2-ona	Methyl n-amyl ketone	150 ppm	670 ppm	4000 ppm
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	No Disponible	No Disponible	No Disponible

Ingrediente	IDLH originales	IDLH revisada
n²quel	No Disponible	No Disponible
carbonato-de-dimetilo	No Disponible	No Disponible
acetona	2,500 ppm	No Disponible
heptan-2-ona	800 ppm	No Disponible
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	No Disponible	No Disponible

DATOS DEL MATERIAL

Continued...

8.2. Controles de la exposición

8.2.1. Controles de ingeniería apropiados

Los polvos met§licos se deben recoger en la fuente de la generaci·n pues son potencialmente explosivos.

- Los aspiradores, de dise¶o a prueba de llama, se deben utilizar para reducir al m²nimo la acumulaci·n del polvo.
- El metal que roc²a y que arruina se debe, en lo posible, conducir en cuartos separados. Esto reduce al m²nimo el riesgo de proveer ox²geno, en la forma de ·xidos de metal, a los metales finalmente divididos y potencialmente reactivos tales como aluminio, zinc, magnesio o titanio.
- Los talleres dise¶aron para la rociadura del metal deben poseer paredes lisas y un m²nimo de obstrucciones, tales como repisas, en las cuales la acumulaci·n de polvo sea posible.
- Los depuradores mojados son preferibles a los colectores de polvo secos.
- Colectores de bolsa o filtro se deben localizar fuera de los talleres y acomodarse con las puertas con alivio de explosi·n.
- Los ciclones se deben proteger contra la entrada de humedad mientras que los polvos del metal reactivo es capaz de la combusti·n espont§nea en estado h½medo o parcialmente mojado.
- Los sistemas de escape locales se deben dise¶ar para proporcionar a una velocidad m²nima de la captura en la fuente del humo, lejos del trabajador, de 0,5 metros/sec.

Contaminantes a®reos generados en el lugar de trabajo poseen variadas velocidades de ñescapeò las que a su vez determinan las ñvelocidades de capturaò del aire fresco circulante requerido para remover efectivamente al contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidad de Aire:
soldadura, humos de soldadura (liberados a una velocidad relativamente baja en aire moderadamente quieto)	0.5-1.0 m/s (100-200 f/min.)

Dentro de cada rango el valor apropiado depende de:

Extremo inferior del rango	Extremo superior del rango
1: Corrientes de aire del recinto m²nimas o favorables a captura.	1: Corrientes de aire perturbadoras en el recinto
2: Contaminantes de baja toxicidad o s·lo molestas.	2: Contaminantes de alta toxicidad
3: Intermitente, baja producci·n.	3: Alta producci·n, uso pesado.
4: Campana grande o gran cantidad de masa de aire en movimiento	4: Peque¶a campana de control local solamente

La teor²a muestra que la velocidad de aire cae r§pidamente con la distancia de la apertura de una tuber²a de extracci·n simple. La velocidad generalmente disminuye con el cuadrado de la distancia desde el punto de extracci·n (en casos simples). Por lo tanto la velocidad del aire en el punto de extracci·n debe ajustarse consecuentemente, con referencia a la distancia de la fuente de contaminaci·n. La velocidad del aire en un ventilador de extracci·n por ejemplo, debe ser como m²nimo de 1-2.5 m/s (200-500 f/min) para extracci·n de gases generados en un tanque a 2 metros de distancia del punto de extracci·n. Otras consideraciones mec§nicas, produciendo d®ficit en el funcionamiento del aparato de extracci·n, hacen imprescindible que las velocidades de aire te·ricas sean multiplicadas por factores de 10 o m§s cuando los sistemas de extracci·n son instalados o utilizados.

8.2.2. Equipo de protección personal

Protection de Ojos y cara

- Anteojos de seguridad con protectores laterales.
- Gafas qu²micas.
- Las lentes de contacto pueden presentar un riesgo especial; las lentes de contacto blandas pueden absorber y concentrar irritantes. Una recomendaci·n escrita, describiendo la forma de uso o las restricciones en el uso de lentes, debe ser creada para cada lugar de trabajo o tarea. La misma debe incluir una revisi·n de la absorci·n y adsorci·n de las lentes para las clases de productos qu²micos en uso y una descripci·n de las experiencias sobre da¶os. Personal m®dico y de primeros auxilios debe ser entrenado en la remoci·n de las lentes, y un equipamiento adecuado debe estar disponible de inmediato. En el caso de una exposici·n qu²mica, comience inmediatamente con una irrigaci·n del ojo, y quite las lentes de contacto tan pronto como sea posible. Las lentes deben ser quitadas a las primeras se¶ales de enrojecimiento o irritaci·n del ojo ï las lentes deben ser quitadas en un ambiente limpio solamente despu®s de que los trabajadores se han lavado las manos completamente. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]

Protección de la piel

Ver Protecci·n de las manos mas abajo

Protección de las manos / pies

Utilizar guantes protectores contra qu²micos, por ejemplo PVC.
Utilizar calzado o botas de seguridad, por ejemplo: goma.
NOTA: El material puede producir sensibilizaci·n en la piel en individuos predispuestos. Se debe tener cuidado al remover guantes y otro equipo de protecci·n, para evitar contacto con la piel.
La elecci·n del guante adecuado no depende ¼nicamente del material, sino tambi®n de otras caracter²sticas de calidad, que pueden variar de un fabricante a otro. Cuando el producto qu²mico es una preparaci·n de varias sustancias, la resistencia del material de los guantes no puede ser calculado de antemano y por lo tanto tiene que ser comprobado antes de la aplicaci·n. La penetraci·n exacto de las sustancias tiene que ser obtenido del fabricante de los guantes and.has a tener en cuenta al tomar una decisi·n final. La higiene personal es un elemento clave para el cuidado efectivo de las manos. Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicaci·n de una crema hidratante no perfumada. La idoneidad y durabilidad de tipo guante es dependiente de su uso. factores importantes en la selecci·n de guantes incluyen: ˪ Frecuencia y duraci·n del contacto, ˪ Resistencia qu²mica del material del guante, ˪ Espesor del guante y ˪ destreza Seleccionar los guantes a prueba a una norma pertinente (por ejemplo, Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2161.1 o equivalente nacional). ˪ Cuando prolongado o frecuentemente puede producirse un contacto repetido, usar guantes con protecci·n clase 5 o superior (tiempo de cambio mayor de 240 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. ˪ Cuando se espera un contacto breve, usar guantes con protecci·n clase 3 o superior (tiempo de cambio mayor de 60 minutos de acuerdo con la norma EN 374, AS / NZS 10.1.2161 o equivalente nacional) se recomienda. ˪ Algunos tipos de pol²meros guante se ven menos afectadas por el movimiento y esto debe tenerse en cuenta al considerar los guantes para uso a largo plazo. ˪ Los guantes contaminados deben ser reemplazados. Tal como se define en la norma ASTM F-739-96 en cualquier aplicaci·n, los guantes se han valorado como: ˪ Excelente cuando avance el tiempo> 480 min ˪ Buena cuando avance el tiempo> 20 min ˪ Fair cuando el tiempo de avance <20 min ˪ Pobre cuando se degrada material de los guantes Para aplicaciones generales, guantes con un grosor t²picamente mayor que 0,35 mm, se recomiendan. Debe hacerse hincapi® en que el espesor de guante no es necesariamente un buen predictor de la resistencia del guante a un producto qu²mico espec²fico, como la eficiencia de permeaci·n del guante ser§ dependiente de la composici·n exacta del material de los guantes. Por lo tanto, la selecci·n de guantes tambi®n debe estar basada en la consideraci·n de los requisitos de la tarea y el conocimiento de los tiempos de ruptura. Espesor del guante tambi®n puede variar dependiendo del fabricante de guantes, el tipo de guante y el modelo de guante. Por lo tanto, los datos t®cnicos de los fabricantes siempre deben tenerse en cuenta para garantizar la selecci·n del guante m§s adecuado para la tarea. Nota: En funci·n de la actividad que se lleva a cabo, guantes de espesor variable pueden ser necesarios para tareas espec²ficas. Por ejemplo: ˪ Pueden ser necesarios los guantes m§s finos (por debajo de 0,1 mm o menos), donde se necesita un alto grado de destreza manual. Sin embargo, estos guantes s·lo son susceptibles de dar una protecci·n de corta duraci·n y ser²an normalmente s·lo para aplicaciones de un solo uso, y luego desechados. ˪ Guantes m§s gruesos (de hasta 3 mm o m§s) pueden ser necesarios donde hay un riesgo mec§nico (un producto qu²mico as² como), es decir donde hay abrasi·n o punci·n potencial Los guantes solo deben ser usados con las manos limpias. Después de usar guantes, las manos se deben lavar y se secan a fondo. Se recomienda la aplicación de una crema hidratante no perfumada.

Protección del cuerpo

Ver otra Protecci·n mas abajo

Continued...

Otro tipo de protección	▸ Mono protector/overoles/mameluco. ▸ Delantal de PVC . ▸ Traje de PVC protector puede ser requerido en caso de exposici·n severa. ▸ Unidad de lavado ocular. ▸ Garantizar un r§pido acceso a ducha de seguridad.

Material(es) recomendado (s)

INDICE DE SELECCIÓN DE GUANTES

La selecci·n del guante est§ basada en una presentaci·n modificada de:
'ĉndice Forsberg de Rendimiento de Ropa'.
El(los) efecto(s) de la(s) siguiente(s) sustancia(s) es(son) tenido(s) en cuenta en la selecci·n generada en computadora:
841AR Super Shield Recubrimiento Conductivo de N²quel / Barniz Conductivo de N²quel

Material	CPI
BUTYL	A
BUTYL/NEOPRENE	A
PE/EVAL/PE	A
PVDC/PE/PVDC	A
SARANEX-232-PLY	B
TEFLON	B
CPE	C
HYPALON	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NATURALRUBBER	C
NEOPRENE	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - ĉncice Chemwatch de Rendimiento
A: Mejor Selecci·n
B: Satisfactorio; puede degradarse despu®s de 4 horas continuas de inmersi·n
C: Elecci·n Mala a Peligrosa para inmersiones que no sean de corta duraci·n
NOTA: Debido a que una serie de factores influir§n el real rendimiento del guante, una selecci·n final debe estar basada en una observaci·n detallada.-
* Donde el guante sea usado durante un tiempo corto, casual o infrecuente, factores tales como 'sentimiento' o conveniencia (por ej. disponibilidad), pueden decidir una elecci·n de guantes que en cambio podr²an ser inadecuados si se siguen usando durante mucho tiempo o frecuentemente. Un profesional calificado deber²a ser consultado.

Protección respiratoria

Filtro Tipo A de capacidad suficiente (AS/NZS 1716 y 1715, EN 143:2000 y 149:2001, ANSI Z88 o el equivalente nacional)

Donde la concentración partículas/gas en la zona de respiración, es cercana o excede la "Norma de Exposición" (o ES), se requiere protección respiratoria.
El grado de protección varía con la pieza en el rostro y con la Clase de filtro; la naturaleza de protección varía con el Tipo de filtro.

Factor de Protección	Respirador de Medio Rostro	Respirador de Rostro Completo	Respirador de Aire Forzado
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
50 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Rostro completo

Las mascarillas de respiración con cartucho jamás se deben utilizar para ingresos de emergencias o en zonas cuyas concentraciones de vapor o contenido de oxígeno sean desconocidos. La persona que la lleve puesta debe saber que debe abandonar la zona contaminada de inmediato al detectar cualquier olor a través del respirador. El olor puede indicar que la mascarilla no funciona correctamente, que la concentración del vapor es muy elevada, o que la mascarilla no está colocada correctamente. Por estas limitaciones, solamente se considera apropiado el uso restringido de mascarillas de respiración con cartucho.

8.2.3. Controles de exposición ambiental

Ver seccion 12

SECCIÓN 9 PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Apariencia	gris oscuro

Estado Físico	l²quido	**Densidad Relativa (Water = 1)**	1.7
Olor	No Disponible	**Coeficiente de partición n-octanol / agua**	No Disponible
Umbral de olor	5 ppm	**Temperatura de Autoignición (°C)**	>315
pH (tal como es provisto)	No Disponible	**temperatura de descomposición**	No Disponible
Punto de fusión / punto de congelación (° C)	No Disponible	**Viscosidad**	858.82
Punto de ebullición inicial y rango de ebullición (° C)	56	**Peso Molecular (g/mol)**	No Disponible
Punto de Inflamación (°C)	-17	**Sabor**	No Disponible
Velocidad de Evaporación	No Disponible	**Propiedades Explosivas**	No Disponible
Inflamabilidad	Altamente inflamable.	**Propiedaded Oxidantes**	No Disponible
Límite superior de explosión (%)	13	**Tension Superficial (dyn/cm or mN/m)**	No Disponible
Límite inferior de explosión (%)	2	**Componente Volatil (%vol)**	No Disponible

Continued...

Presión de Vapor	11	**Grupo Gaseoso**	No Disponible
Hidrosolubilidad	Parcialmente miscible	**pH como una solución (1%)**	No Disponible
Densidad del vapor (Air = 1)	>2	**VOC g/L**	No Disponible

9.2. Información adicional

No Disponible

SECCIÓN 10 ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1.Reactividad	Consulte la secci·n 7.2
10.2. Estabilidad química	▸ Presencia de materiales incompatibles. ▸ El producto es considerado estable. ▸ No ocurrir§ polimerizaci·n peligrosa.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	Consulte la secci·n 7.2
10.4. Condiciones que deben evitarse	Consulte la secci·n 7.2
10.5. Materiales incompatibles	Consulte la secci·n 7.2
10.6. Productos de descomposición peligrosos	Consulte la secci·n 5.3

SECCIÓN 11 INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

Inhalado	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritaci·n del tracto respiratorio (seg¼n clasificado por Directivas CE usando modelos animales). Sin embargo, buenas pr§cticas de higiene requieren que la exposici·n sea mantenida a un m²nimo y que medidas de control adecuados sean utilizados en un ambiente ocupacional. Inhalaci·n de los vapores puede causar somnolencia y v®rtigo. Esto puede estar acompa¶ado narcosis, reducci·n de la atenci·n, p®rdida de los reflejos y falta de coordinaci·n. Normalmente no hay un riesgo, debido a la naturaleza no vol§til del producto. El material es altamente vol§til y puede formar r§pidamente una atm·sfera concentrada en un lugar cerrado o §reas no ventiladas. El vapor es m§s pesado que el aire y puede desplazar y reemplazar aire en la zona de respiraci·n, actuando como un asfixiante simple. Esto puede ocurrir con poca advertencia de sobreexposici·n. El uso de una cantidad de material en un espacio no ventilado o confinado puede resultar en una exposici·n aumentada y en un desarrollo de atm·sfera irritante. Antes de comenzar considerar el control de exposici· por ventilaci·n mec§nica. La inhalaci·n de polvos, generados por el material durante el curso del manipuleo normal, puede ser da¶ino a la salud del individuo. La exposici·n regular a humo de n²quel, as² como tambi®n al ·xido, puede resultar en 'fiebre de humo met§lico', debilitando a veces el tracto respiratorio superior, condici·n parecida a la gripe. Los s²ntomas incluyen malestar, fiebre, debilidad, n§usea, y pueden aparecer prontamente si las operaciones se realizan en §reas cerradas o pobremente ventiladas. Edema pulmonar, fibrosis pulmonar y asma, han sido reportados en soldadores que usan aleaciones de n²quel; generalmente el nivel de exposici·n no est§ disponible, y los informes son a menudo confundidos por exposiciones mixtas a otros agentes. La inhalaci·n de part²culas recientemente formadas de ·xido met§lico, de tama¶o inferior a 1.5 micrones, y generalmente entre 0.02 y 0.05 micrones, puede resultar en 'fiebre de humo met§lico'. Los s²ntomas pueden demorar hasta 12 horas y comienzan con la repentina aparici·n de sed, y un gusto dulce, met§lico o desagradable en la boca. Otros s²ntomas incluyen irritaci·n del tracto respiratorio superior, acompa¶ado por tos y sequedad de las membranas mucosas, cansancio y un sentimiento generalizado de malestar. Tambi®n puede ocurrir suave a severo dolor de cabeza, n§usea, v·mito ocasional, fiebre o escalofr²os, exagerada actividad mental, abundante sudoraci·n, diarrea, excesiva micci·n y depresi·n. La tolerancia a los humos crece r§pidamente, pero es prontamente perdida. Generalmente todos los s²ntomas se apaciguan dentro de las 24-36 horas siguientes a la remoci·n de la exposici·n.
Ingestión	El material **NO** ha sido clasificado por las Directivas CE u otro sistema de clasificaci·n como 'da¶ino por ingesti·n'. Esto es por la falta de evidencia animal o humana. El material puede da¶ar la salud del individuo, luego de la ingesti·n, especialmente cuando da¶o preexistente a ·rganos, (por ejemplo h²gado, ri¶·n) es evidente. Las actuales definiciones de sustancias da¶inas o t·xicas est§n generalmente basadas en dosis que producen mortalidad antes que aquellas que producen morbilidad (enfermedad, malestar). Malestar del tracto gastrointestinal puede producir n§usea y v·mito. En los lugares de trabajo sin embargo, la ingesti·n de cantidades insignificantes no se piensa que sea motivo de cuidado. La ingesti·n accidental del material puede ser da¶ina para la salud del individuo. El n²quel no es bien absorbido por v²a oral. La excreci·n en la orina es completa despu®s de 4-5 d²as. Si es inyectado, el n²quel es r§pidamente distribuido a varios ·rganos.
Contacto con la Piel	No se cree que el material produzca efectos adversos a la salud o irritaci·n a la piel luego del contacto (seg¼n clasificado por Directivas CE usando modelos animales). No obstante, buenas pr§cticas de higiene requieren que la exposici·n sea mantenida a un m²nimo y que guantes adecuados sean usados en escenarios ocupacionales. Heridas abiertas, piel erosionada o irritada no debe ser expuesta a este material El ingreso al torrente sangu²neo a trav®s por ejemplo de cortaduras, abrasiones o lesiones, puede producir herida sist®mica con efectos da¶inos. Examinar la piel antes de usar el material y asegurar que cualquier da¶o externo es protegido apropiadamente. El contacto d®rmico con el material puede da¶ar la salud del individuo, efectos sist®micos pueden resultar luego de la absorci·n.
Ojo	Este material puede causar irritaci·n y da¶o en el ojo en algunas personas.
Crónico	Ha existido preocupaci·n de que este material puede causar c§ncer o mutaciones pero no existen datos suficientes para realizar una evaluaci·n. El contacto de la piel con el material usualmente causa una reacci·n de sensibilizaci·n en algunas personas comparado con la poblaci·n general. T·xico: riesgo de efectos graves para la salud en caso de exposici·n prolongada por inhalaci·n, contacto con la piel e ingesti·n. Este material puede causar serios da¶os si uno se expone por largos per²odos de tiempo. Se puede asumir que el material contiene una sustancia la cual puede producir defectos severos. Esto ha sido demostrado mediante experimentaci·n a corto y largo plazo.

841AR Super Shield Recubrimiento Conductivo de Níquel / Barniz Conductivo de Níquel	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**
	No Disponible	No Disponible
níquel	**TOXICIDAD**	**IRRITACIÓN**

Continued...

	Oral (rata) DL50: 5000 mg/kg[2]	No Disponible

carbonato-de-dimetilo

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
D®rmico (rata) DL50: >2500 mg/kg[2]	No Disponible
Oral (rata) DL50: >5000 mg/kg[1]	

acetona

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
D®rmico (conejo) DL50: =20 mg/kg[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
Inhalaci·n (rata) CL50: 100.2 mg/l/8hr[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr -moderate
Oral (rata) DL50: 1800-7300 mg/kg[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit):395mg (open) - mild

heptan-2-ona

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
D®rmico (rata) DL50: >2000 mg/kg[1]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
Inhalaci·n (rata) CL50: 3995.436 mg/l/4h[2]	Skin (rabbit): Primary Irritant
Oral (rata) DL50: 1600 mg/kg[2]	

acetato-de-1-metil-2-metoxietilo

TOXICIDAD	IRRITACIÓN
D®rmico (rata) DL50: >2000 mg/kg[1]	No Disponible
Inhalaci·n (rata) CL50: 6510.0635325 mg/l/6h[2]	
Oral (rata) DL50: 5155 mg/kg[1]	

Leyenda: *1 Valor obtenido a partir de sustancias Europa ECHA registrados - Toxicidad aguda 2 * El valor obtenido de SDS del fabricante a menos que se especifique lo contrario datos extraídos de RTECS - Register of Toxic Effects of Chemical Substances (Registro de Efectos Tóxicos de Sustancias Químicas)*

NÍQUEL	ADVERTENCIA: Esta sustancia ha sido clasificada por el IARC como Grupo 2B: Posiblemente Cancer²gena para los Humanos.
841AR Super Shield Recubrimiento Conductivo de Níquel / Barniz Conductivo de Níquel & NÍQUEL	Las alergias de contacto son r§pidamente manifestadas como el eczemas de contacto, m§s raramente como la urticaria o edema de Quincke. La patolog®nesis del eczema de contacto una reacci·n inmune del tipo retardado con intermediario celular (T linfocitos). Otras reacciones al®rgicas a la piel, por ejemplo urticaria de contacto, involucran reacciones inmunes con anticuerpos. La importancia del agentes alerg®nico de contacto no es simplemente determinada por sus potenciales de sensibilizaci·n: la distribuci·n de la sustancia y las oportunidades de contacto con ®l son igualmente importantes. Una sustancia d®bilmente sensitiva, la cual es ampliamente distribuida puede ser un agente al®rgico m§s importante que uno con potencial de sensibilidad m§s fuerte, con el que pocos individuos entran en contacto. Desde un punto de vista cl²nico, las sustancias son evaluadas si en un test, se produce una reacci·n al®rgica en m§s de 1% de las personas evaluadas.
ACETONA & HEPTAN-2-ONA	El material puede causar irritaci·n de la piel despu®s de prolongada o repetida exposici·n y puede producir en contacto con la piel, enrojecimiento, hinchaz·n, la producci·n de ves²culas, desprendimiento y engrosamiento de la piel.

toxicidad aguda	✗	**Carcinogenicidad**	✓
Irritación de la piel / Corrosión	✗	**reproductivo**	✗
Lesiones oculares graves / irritación	✓	**STOT - exposición única**	✓
Sensibilización respiratoria o cutánea	✓	**STOT - exposiciones repetidas**	✓
Mutación	✗	**peligro de aspiración**	✗

Leyenda: ✗ *– Los datos no están disponibles o no llena los criterios de clasificación*
✓ *– Los datos necesarios para realizar la clasificación disponible*

SECCIÓN 12 INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

841AR Super Shield Recubrimiento Conductivo de Níquel / Barniz Conductivo de Níquel

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible	No Disponible

níquel

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	0.0000475mg/L	4
EC50	48	crust§ceos	0.001-0.576mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acu§ticas	0.00094mg/L	2
BCF	1440	algas u otras plantas acu§ticas	0.47mg/L	4

Continued...

	NOEC	240	crust§ceos	>0.001-0.715mg/L	2

carbonato-de-dimetilo

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
EC50	48	crust§ceos	>74.16mg/L	2
EC50	96	algas u otras plantas acu§ticas	9.000mg/L	3
NOEC	96	Pescado	1-mg/L	2

acetona

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	5-540mg/L	2
EC50	48	crust§ceos	>100mg/L	4
EC50	96	algas u otras plantas acu§ticas	20.565mg/L	4
NOEC	240	crust§ceos	1-866mg/L	2

heptan-2-ona

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	30.530mg/L	3
EC50	48	crust§ceos	>90.1mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acu§ticas	75.5mg/L	2
NOEC	72	algas u otras plantas acu§ticas	42.68mg/L	2

acetato-de-1-metil-2-metoxietilo

PUNTO FINAL	DURACIÓN DE LA PRUEBA (HORA)	ESPECIES	VALOR	FUENTE
LC50	96	Pescado	100mg/L	1
EC50	48	crust§ceos	373mg/L	2
EC50	72	algas u otras plantas acu§ticas	>1-mg/L	2
NOEC	96	algas u otras plantas acu§ticas	>=1-mg/L	2

Leyenda: *Extraído de 1. Datos de toxicidad de la IUCLID 2. Sustancias registradas de la ECHA de Europa - Información ecotoxicológica - Toxicidad acuática 3. EPIWIN Suite V3.12 (QSAR) - Datos de toxicidad acuática (estimados) 4. Base de datos de ecotoxicología de la EPA de EE. UU. - Datos de toxicidad acuática 5. Datos de evaluación del riesgo acuático del ECETOC 6. NITE (Japón) - Datos de bioconcentración 7. METI (Japón) - Datos de bioconcentración 8. Datos de vendedor*

Nocivo para los organismos acu§ticos, puede provocar a largo plazo efectos negativos en el medio ambiente acu§tico.
NO permitir que el producto se ponga en contacto con aguas superficiales o con §reas debajo del nivel del agua. No contaminar el agua cuando se limpie o arregle el equipo. Los deshechos resultantes del uso del producto deben ser eliminados fuera del lugar o en sitios aprobados para desperdicios.
NO descargar en cloacas o v²as fluviales.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Ingrediente	Persistencia	Persistencia: Aire
carbonato-de-dimetilo	ALTO	ALTO
acetona	BAJO (vida media = 14 d²as)	MEDIANO (vida media = 116.25 d²as)
heptan-2-ona	BAJO	BAJO
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAJO	BAJO

12.3. Potencial de bioacumulación

Ingrediente	Bioacumulación
carbonato-de-dimetilo	BAJO (LogKOW = 0.2336)
acetona	BAJO (BCF = 0.69)
heptan-2-ona	BAJO (LogKOW = 1.98)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	BAJO (LogKOW = 0.56)

12.4. Movilidad en el suelo

Ingrediente	Movilidad
carbonato-de-dimetilo	BAJO (KOC = 8.254)
acetona	ALTO (KOC = 1.981)
heptan-2-ona	BAJO (KOC = 24.01)
acetato-de-1-metil-2-metoxietilo	ALTO (KOC = 1.838)

12.5.Resultados de la valoración PBT y mPmB

	P	B	T
Datos relevantes disponibles	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

Continued...

Cumplimento del Criterio PBT?	No Aplicable	No Aplicable	No Aplicable

12.6. Otros efectos adversos

No hay datos disponibles

SECCIÓN 13 CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación de Producto / embalaje	Si el contenedor no ha sido limpiado lo suficientemente bien como para asegurar que no qued · ning¼n resto del producto original, o si el contenedor no puede ser usado para almacenar el mismo producto, entonces perforar los contenedores, para evitar su reutilizaci · n, y enterrar en un reservorio autorizado. Los requisitos de la legislaci · n para la eliminaci · n de residuos pueden variar seg¼n el pa²s, estado y/o territorio. Cada usuario debe remitirse a las leyes vigentes en su §rea. En algunas §reas, ciertos residuos deben ser rastreados. Una Jerarqu²a de Controles suele ser com¼n - el usuario debe investigar: ▸ Reducci · n ▸ Reutilizaci · n ▸ Reciclado ▸ Eliminaci · n (si todos los dem§s fallan) Este material puede ser reciclado si no fue usado, o si no ha sido contaminado como para hacerlo inadecuado para el uso previsto. Si ha sido contaminado, puede ser posible reciclar el producto por filtraci · n, destilaci · n o alg¼n otro medio. Tambi®n debe considerarse el tiempo en dep · sito al tomar decisiones de este tipo. Notar que las propiedades de un material pueden cambiar en el uso, y el reciclado o reutilizaci · n no siempre pueden ser apropiados. ▸ NO permita que el agua proveniente de la limpieza o de los procesos, ingrese a los desag¿es. ▸ Puede ser necesario recoger toda el agua de lavado para su tratamiento antes de descartarla. ▸ En todos los casos la eliminaci · n a las alcantarillas debe estar sujeta a leyes y regulaciones locales, las cuales deben ser consideradas primero. ▸ En caso de duda, contacte a la autoridad responsable. ▸ Reciclar donde sea posible. ▸ Consultar al fabricante por opciones de reciclaje o consultar a las autoridades locales o regionales de manejo de residuos si no es posible identificar un lugar apropiado de tratamiento o disposici · n. ▸ Eliminar mediante: Entierro en un relleno sanitario licenciado o Incineraci · n en un aparato licenciado (luego de mezclar con material combustible apropiado) ▸ Descontaminar contenedores vac²os. Observar todas las etiquetas de seguridad hasta que los contenedores sean limpiados y destruidos.
Opciones de tratamiento de residuos	No Disponible
Opciones de eliminación de aguas residuales	No Disponible

SECCIÓN 14 INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Etiquetas Requeridas

	cantidad limitada: 841AR-15ML, 841AR-150ML, 841AR-900ML, 841AR-3.78L

Transporte terrestre (ADR)

14.1. **Número ONU**	1263
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, enc§ustico y base l²quida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase: 3 Riesgo Secundario: No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	No Aplicable
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Identificaci · n de Riesgo (Kemler): 33 C · digo de Clasificaci · n: F1 Etiqueta: 3 Provisiones Especiales: 163 367 640C 640D 650 cantidad limitada: 5 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. **Número ONU**	1263
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, enc§ustico y base l²quida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)

Continued...

14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase ICAO/IATA	3
	Subriesgo ICAO/IATA	No Aplicable
	C·digo ERG	3L
14.4. **Grupo de embalaje**	II	
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	No Aplicable	
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	Provisiones Especiales	A3 A72 A192
	S·lo Carga instrucciones de embalaje	364
	S·lo Carga m§xima Cant. / Paq.	60 L
	Instrucciones de embalaje de Pasajeros y de carga	353
	Pasajeros y carga m§xima Cant. / Embalaje	5 L
	Pasajeros y Carga A®rea; Cantidad Limitada; Instrucciones de Embalaje	Y341
	Pasajeros y carga m§xima cantidad limitada Cant. / Embalaje	1 L

Transporte Marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. **Número ONU**	1263	
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, enc§ustico y base l²quida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	Clase IMDG	3
	Subriesgo IMDG	No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II	
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	No Aplicable	
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	N¼mero EMS	F-E , S-E
	Provisiones Especiales	163 367
	Cantidades limitadas	5 L

Transporte fluvial (ADN)

14.1. **Número ONU**	1263	
14.2. **Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas**	PINTURA (incluye pintura, laca, esmalte, colorante, goma laca, barniz, abrillantador, enc§ustico y base l²quida para lacas) o PRODUCTOS PARA PINTURA (incluye solventes y diluyentes para pinturas)	
14.3. **Clase(s) de peligro para el transporte**	3	No Aplicable
14.4. **Grupo de embalaje**	II	
14.5. **Peligros para el medio ambiente**	No Aplicable	
14.6. **Precauciones particulares para los usuarios**	C·digo de Clasificaci·n	F1
	Provisiones Especiales	163; 367; 640C; 650; 640D
	Cantidad Limitada	5 L
	Equipo necesario	PP, EX, A
	Conos de fuego el n¼mero	1

14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC

No Aplicable

SECCIÓN 15 INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

15.1. Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

NÍQUEL(7440-02-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Continued...

Agencia Internacional para la Investigaci·n sobre el C§ncer (IARC) - Agentes clasificados por las memorias del IARC
Confederaci·n Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorizaci·n de REACH
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)
Espa¶a Lista de cancer²genos y mut§genos sustancias con valor l²mite adoptado (en ingl®s)
EU REACH Regulation (EC) No 1907/2006 - Annex XVII - Restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificaci·n y Etiquetado - DSD-DPD
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI - Chemwatch Standard Format
Inventario de Europa CE
Uni·n Europea - Inventario europeo de sustancias qu²micas comercializadas (EINECS) (Ingl®s)
Uni·n Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificaci·n y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31

CARBONATO-DE-DIMETILO(616-38-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, espa¶ol)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Noruega)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Portugu®s)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2015, alem§n)
ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Asociaci·n internacional de Transporte A®reo (IATA) reglamentaci·n sobre Mercanc²as Peligrosas
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificaci·n y Etiquetado - DSD-DPD
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - ADR 2017 (Russian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2017, English)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2019, French)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR-S 2019, Swedish)
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI - Chemwatch Standard Format
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (English)
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (French)
Inventario de Europa CE
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (en ingl®s)
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (espa¶ol)
Recomendaciones relativas al transporte de mercanc²as peligrosas Reglamentaci·n Modelo de las Naciones Unidas (chinos)
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Mar²tima Internacional de Mercanc²as Peligrosas (C·digo IMDG)
Uni·n Europea - Inventario europeo de sustancias qu²micas comercializadas (EINECS) (Ingl®s)
Uni·n Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificaci·n y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
Uni·n Europea (UE) Transporte de Mercanc²as Peligrosas por Carretera - Lista de mercanc²as peligrosas (alem§n)

ACETONA(67-64-1) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, espa¶ol)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Noruega)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Portugu®s)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2015, alem§n)
ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Asociaci·n internacional de Transporte A®reo (IATA) reglamentaci·n sobre Mercanc²as Peligrosas
Confederaci·n Europea de Sindicatos (CES) Lista de prioridades para la autorizaci·n de REACH
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificaci·n y Etiquetado - DSD-DPD
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - ADR 2017 (Russian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2017, English)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2019, French)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR-S 2019, Swedish)
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI - Chemwatch Standard Format
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (English)
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (French)
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
OMI C·digo CIQ Cap²tulo 18: Lista de productos a los que el C·digo no se aplica
OMI C·digo IBC Cap²tulo 17: Resumen de los requisitos m²nimos
OMI MARPOL 73/78 (Anexo II) - Lista de otras sustancias l²quidas
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (en ingl®s)
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (espa¶ol)
Recomendaciones relativas al transporte de mercanc²as peligrosas Reglamentaci·n Modelo de las Naciones Unidas (chinos)
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Mar²tima Internacional de Mercanc²as Peligrosas (C·digo IMDG)
Uni·n Europea - Inventario europeo de sustancias qu²micas comercializadas (EINECS) (Ingl®s)
Uni·n Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificaci·n y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
Uni·n Europea (UE) Transporte de Mercanc²as Peligrosas por Carretera - Lista de mercanc²as peligrosas (alem§n)

HEPTAN-2-ONA(110-43-0) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Continued...

Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, espa¶ol)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Noruega)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Portugu®s)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2015, alem§n)
ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Asociaci·n internacional de Transporte A®reo (IATA) reglamentaci·n sobre Mercanc²as Peligrosas
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - ADR 2017 (Russian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances - ECICS (Slovak)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Bulgarian)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Czech)
Europe European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (Romanian)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2017, English)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2019, French)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR-S 2019, Swedish)
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI - Chemwatch Standard Format
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (English)
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (French)
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
OMI C·digo IBC Cap²tulo 17: Resumen de los requisitos m²nimos
OMI MARPOL (Anexo II) - Lista de Sustancias Nocivas L²quidas Transportadas a Granel
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (en ingl®s)
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (espa¶ol)
Recomendaciones relativas al transporte de mercanc²as peligrosas Reglamentaci·n Modelo de las Naciones Unidas (chinos)
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Mar²tima Internacional de Mercanc²as Peligrosas (C·digo IMDG)
Uni·n Europea - Inventario europeo de sustancias qu²micas comercializadas (EINECS) (Ingl®s)
Uni·n Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificaci·n y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
Uni·n Europea (UE) Transporte de Mercanc²as Peligrosas por Carretera - Lista de mercanc²as peligrosas (alem§n)

ACETATO-DE-1-METIL-2-METOXIETILO(108-65-6) SE ENCUENTRA EN LAS SIGUIENTES LISTAS REGULATORIAS

Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, espa¶ol)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Noruega)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2011, Portugu®s)
Acuerdo europeo sobre el transporte internacional de mercanc²as peligrosas por carretera (ADR 2015, alem§n)
ADN - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
Asociaci·n internacional de Transporte A®reo (IATA) reglamentaci·n sobre Mercanc²as Peligrosas
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos
En espa¶a el L²mite de Exposici·n Ocupacional para Agentes Qu²micos (espa¶ol)
EU Consolidated List of Indicative Occupational Exposure Limit Values (IOELVs)
Europa ECHA Registrados Sustancias - Clasificaci·n y Etiquetado - DSD-DPD
Europe European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road - ADR 2017 (Russian)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2017, English)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR 2019, French)
European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR-S 2019, Swedish)
European Chemical Agency (ECHA) Classification & Labelling Inventory - Chemwatch Harmonised classification
European Customs Inventory of Chemical Substances ECICS (English)
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI - Chemwatch Standard Format
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (English)
European Union (EU) Transport of Dangerous Goods by Road - Dangerous Goods List (French)
GESAMP / EHS Lista compuesto - perfiles de peligrosidad del GESAMP
Inventario de Europa CE
OMI C·digo IBC Cap²tulo 17: Resumen de los requisitos m²nimos
OMI MARPOL (Anexo II) - Lista de Sustancias Nocivas L²quidas Transportadas a Granel
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (en ingl®s)
Recomendaciones de las Naciones unidas sobre el Transporte de Mercanc²as Peligrosas, reglamentaci·n Modelo (espa¶ol)
Recomendaciones relativas al transporte de mercanc²as peligrosas Reglamentaci·n Modelo de las Naciones Unidas (chinos)
Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail - Table A: Dangerous Goods List - RID 2019 (English)
Requisitos Mar²tima Internacional de Mercanc²as Peligrosas (C·digo IMDG)
Uni·n Europea - Inventario europeo de sustancias qu²micas comercializadas (EINECS) (Ingl®s)
Uni·n Europea (UE) el anexo I de la Directiva 67/548 / CEE sobre clasificaci·n y etiquetado de sustancias peligrosas - Actualizado por ATP: 31
Uni·n Europea (UE) Transporte de Mercanc²as Peligrosas por Carretera - Lista de mercanc²as peligrosas (alem§n)

Esta hoja de datos de seguridad cumple con la legislaci·n de la UE y sus adaptaciones - si son aplicables -: 98/24/CE, 92 / 85 / CE, 94/33/CE, 91/689/CEE, 1999/13/CE, Reglamento (UE) No 2015/830, Reglamento (CE) No 1272/2008

15.2. Evaluación de la seguridad química

El proveedor no ha realizado una evaluaci·n de la seguridad qu²mica de esta sustancia/mezcla

el estado del inventario nacional

Inventario de Productos Químicos	Estado
Australia - AICS	S²
Canad§ - DSL	S²
Canad§ - NDSL	No (acetato-de-1-metil-2-metoxietilo; acetona; carbonato-de-dimetilo; n²quel; heptan-2-ona)
China - IECSC	S²
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	S²
Jap·n - ENCS	No (n²quel; heptan-2-ona)
Corea - KECI	S²
Nueva Zelanda - NZIoC	S²
Filipinas - PICCS	S²

Continued...