SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Cloruro de cinc de amonio líquido

Registro N° 01-2119557900-37-0001

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

1.2.1 Usos pertinentes

Materia prima para los usos industriales
Uso sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.

1.2.2 Usos no aconsejados

No se conoce ninguno.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

De la compañia

S.A. LIPMES
Creu Guixera s/n
08243 Manresa (Barcelona) / ESPAÑA
Teléfono +34 938770447
Fax +34 938741160
E-mail lipmes@lipmes.com

Área de información

Informaciones técnicas lipmes@lipmes.com

Ficha de Datos de Seguridad sdb@chemiebuero.de

1.4 Teléfono de emergencia

Organismo consultivo +49 (0)89-19240 (24h) (solamente en inglés)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla [REGLAMENTO (CE) No 1272/2008]

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión.
Skin Corr. 1B: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
STOT SE 3: H335 Puede irritar las vías respiratorias.
Aquatic Acute 1: H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
Aquatic Chronic 1: H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

2.2 Elementos de la etiqueta

El producto requiere etiquetaje según disposición (CE) 1272/2008 (CLP).

Pictogramas de peligro

Palabra de advertencia PELIGRO

Contiene:
Cloruro de amonio y cinc
Pentaclorocincato(3-) de triamonio
Tetraclorocincato(2-) de diamonio
Cloruro amónico
Cloruro de cinc

Indicaciones de peligro
H302 Nocivo en caso de ingestión.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes /prendas / gafas / máscara de protección.
P303+P361+P353 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente toda la ropa contaminada. Enjuagar la piel con agua [o ducharse].
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.
P310 Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA / médico.
P405 Guardar bajo llave.

2.3 Otros peligros

Otros peligros No se conocen peligros específicos.

SECCIÓN 3: Composición / Información sobre los componentes

3.1 Sustancias

No aplicables

3.2 Mezclas

El producto es una mezcla.

conc. [%]	Sustancia
> 40	Cloruro de amonio y cinc
	CAS: 52628-25-8, EINECS/ELINCS: 258-054-8, Reg-No.: 01-2119557900-37-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - STOT SE 3: H335 - Aquatic Chronic 1: H410
1 - 5	Cloruro de cinc
	CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Acute 1: H400 - Aquatic Chronic 1: H410, Factor M (toxicidad agudo): 1, Factor M (toxicidad crónica): 1
	SCL [%]: >= 5: STOT SE 3: H335
1 - 5	Cloruro amónico
	CAS: 12125-02-9, EINECS/ELINCS: 235-186-4, EU-INDEX: 017-014-00-8, Reg-No.: 01-2119487950-27-XXXX
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Eye Irrit. 2: H319
1 - 5	Tetraclorocincato(2-) de diamonio
	CAS: 14639-97-5, EINECS/ELINCS: 238-687-6
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Chronic 1: H410
1 - 5	Pentaclorocincato(3-) de triamonio
	CAS: 14639-98-6, EINECS/ELINCS: 238-688-1
	GHS/CLP: Acute Tox. 4: H302 - Skin Corr. 1B: H314 - Aquatic Chronic 1: H410

Comentario sobre los componentes
Este producto es una mezcla de sales.
Lista SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): No contiene ninguno o por debajo de un 0,1% de los materiales listados.
Véase el texto completo de las frases H en la SECCIÓN 16.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Indicaciones generales
Quitar inmediatamente la ropa manchada o empapada y retirarla de forma controlada.

Si es inhalado
Requerir inmediatamente ayuda médica.
Procurar respirara aire fresco.

En caso de contacto con la piel
Tratamiento médico inmediato necesario puesto que las quemaduras conducen a heridas de difícil curación.
En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con mucha agua.

En caso de contacto con los ojos
Proteger el ojo no lesionado.
En caso de contacto con los ojos, enjuagar cuidadosamente con mucha agua y consultar al médico.

Por ingestión
Requerir inmediatamente ayuda médica.
Enjuagar la boca y a continuación, beber agua en cantidad.
No provocar el vómito.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No hay información disponible.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción adecuados
El producto en sí no es combustible. Tomar las medidas contra incendios según el incendio rodante.

Medios de extinción que no deben utilizarse
Chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Cloruro de hidrógeno (HCl).
Oxidos de nitrógeno (NOx).

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Llevar traje de protección total.
Utilizar aparato respiratorio autónomo.

Los restos del incendio asi como el agua de extinción contaminada, deben eliminarse según las normas locales en vigor.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de liberación accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Llevar equipo de protección personal.

6.2 Medidas de protección del medio ambiente

Evitar que se extienda superficialmente (p.ej. por medio de diques o barreras para aceite).
Evitar que penetre en el alcantarillado, aguas superficiales o subterráneas.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Recoger con material absorbente (p.ej. arena, serrín, ligante universal, tierra de diatomeas).
Eliminar el material recogido de forma reglamentaria.

6.4 Referencia a otras secciones

Vea la SECCIÓN 8+13

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Si se utilizan adecuadamente, no son necesarias medidas especiales.

No se requieren medidas especiales.

No comer, beber ni fumar durante su utilización.
Después del trabajo procurar limpieza y cuidado a fondo de la piel.
Protección preventiva de la piel con pomada protectora.
Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo.
Quitarse las prendas contaminadas y lavarlas antes de volver a usarlas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Prever suelo resistente a ácidos.

No almacenar junto con lejías.

Guardar los recipientes en un lugar bien ventilado.
Mantener herméticamente cerrados los recipientes.

7.3 Usos específicos finales

Vea el sección 1.2
Uso sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.

SECCIÓN 8: Control de exposición/protección individual

8.1 Parâmetros de control

Componentes con valores límite a controlar en el lugar de trabajo (ES)

Sustancia
Cloruro de cinc
CAS: 7646-85-7, EINECS/ELINCS: 231-592-0, EU-INDEX: 030-003-00-2, Reg-No.: 01-2119472431-44-XXXX
ED = Exposición Diaria: 1 mg/m³, humos
Corto plazo (15 minutos): 2 mg/m³
Cloruro amónico
CAS: 12125-02-9, EINECS/ELINCS: 235-186-4, EU-INDEX: 017-014-00-8, Reg-No.: 01-2119487950-27-XXXX
ED = Exposición Diaria: 10 mg/m³
Corto plazo (15 minutos): 20 mg/m³

DNEL

Sustancia
Cloruro de amonio y cinc, CAS: 52628-25-8
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 8,3 mg/kg bw/d (NOAEL) (AF=1)
Industria, por inalação (polvo), Largo plazo: efectos sistémicos, 1 mg/m³ (NOAEC) (AF=1)
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0,83 mg/kg bw/d (NOAEL) (AF=1)
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 8,3 mg/kg bw/d (NOAEL) (AF=1)
Consumidor, por inalação (polvo), Largo plazo: efectos sistémicos, 1,3 mg/m³ (NOAEC) (AF=1)
Cloruro amónico, CAS: 12125-02-9
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 128,9 mg/kg
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 43,97 mg/m³
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 55,2 mg/kg
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 55,2 mg/kg
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 9,4 mg/m³
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
Industria, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1 mg/m³ (AF=1)
Industria, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 8.3 mg/kg bw/d (AF=1)
Consumidor, inhalatorio, Largo plazo: efectos sistémicos, 1.25 mg/m³ (AF=1)
Consumidor, cutánea, Largo plazo: efectos sistémicos, 8.3 mg/kg bw/d (AF=1)
Consumidor, oral, Largo plazo: efectos sistémicos, 0.83 mg/kg bw/d (AF=1)

PNEC

Sustancia
Cloruro de amonio y cinc, CAS: 52628-25-8
sedimento (Agua dulce), 117,8 mg/kg dw (AF=1)
Agua dulce, 20,6 µg/l (AF=1)
Planta depuradora/clarificadora (STP), 52 µg/l (AF=100)
sedimento (Agua de mar), 56,5 mg/kg dw (AF=1)
suelo (agricola), 35,6 mg/kg dw (AF=1)
Agua de mar, 6,1 µg/l (AF=1)
Cloruro amónico, CAS: 12125-02-9
Agua dulce, 0,25 mg/l
Agua de mar, 0,025 mg/l
sedimento (Agua dulce), 0,9 mg/kg

Planta depuradora/clarificadora (STP), 13,1 mg/l
sedimento (Agua de mar), 0,09 mg/kg
suelo (agricola), 50,7 mg/kg
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
Agua dulce, 20.6 µg/L (AF=1)
Planta depuradora/clarificadora (STP), 100 µg/l (AF=1)
suelo (agricola), 35.6 mg/kg dw (AF=1)
sedimento (Agua de mar), 56.5 mg/kg dw (AF=1)
sedimento (Agua dulce), 117.8 mg/kg dw (AF=1)
Agua de mar, 6.1 µg/L (AF=1)

8.2 Controles de la exposición

Indicaciones adicionales relativas al plan de instalaciones técnicas
Asegure la ventilación adecuada en el lugar de trabajo.
"Generic Exposure Scenarios" sólo en conformidad con las aplicaciones identificadas, establecidas en el CSR/CSA.

Protección de los ojos
Gafas protectoras herméticamente cerradas. (EN 166:2001)

Protección de las manos
Las indicaciones son recomendaciones. Por favor, para más información póngase en contacto con el proveedor de los guantes.
Para contacto pleno:
> 0,4 mm/ Caucho butilico, >480 min (EN 374-1/-2/-3).

Protección corporal
Ropa protectora resistente a ácidos (EN 340)

Otras medidas de protección
Evitar el contacto con los ojos y la piel.
El producto solamente debe ser manipulado por personal especializado.

Protección respiratoria
Protección respiratoria en caso de formación de aerosol o neblina.
Durante corto tiempo puede usarse equipo respiratorio con filtro P2. (DIN EN 143)

Peligros térmicos
No aplicables

Delimitación y supervisión de la exposición ambiental
Cumplir con las reglamentaciones medioambientales limitando la eliminación al aire, agua y suelo.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Estado físico	líquido
Color	incoloro
Olor	ninguno
Umbral olfativo	No aplicables
Valor pH	acido
Valor pH [1%]	No hay información disponible.
Punto de ebullición [°C]	No hay información disponible.
Punto de inflamación [°C]	No aplicables
Inflamabilidad (sólido, gas) [°C]	No aplicables
Límite de explosión inferior	No aplicables
Límite de explosión superior	No aplicables
Propiedades comburentes	no
Presión de vapor/presión de gas [kPa]	No hay información disponible.
Densidad [g/cm³]	No hay información disponible.
Densidad relativa	no determinado
Densidad a granel [kg/m³]	No aplicables
Solubilidad en agua	miscible
Solubilidad otros disolventes	No hay información disponible.
Coeficiente de reparto n-octanol-agua [log Pow]	No hay información disponible.
Viscosidad cinemática	no aplicable
Densidad de vapor relativa	No hay información disponible.
Velocidad de la evaporación	No hay información disponible.
Punto de fusión [°C]	No hay información disponible.
Temperatura de auto-inflamación	No aplicables
Punto de descomposición [°C]	No aplicables
Características de las partículas	No hay información disponible.

9.2 Información adicional

No hay información disponible.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se conocen reacciones peligrosas si se utiliza según lo previsto.

10.2 Estabilidad química

Es estable bajo condiciones ambientales normales (temperatura ambiente).

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones con álcalis (lejías).

10.4 Condiciones que deben evitarse

Calentamiento fuerte.

10.5 Materiales incompatibles

Metales diversos.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.o 1272/2008

Toxicidad oral aguda

Producto
LD50, oral, Rata, 1100 - 1260 mg/kg (akt. Sub.)

Sustancia
Cloruro de amonio y cinc, CAS: 52628-25-8
LD50, oral, Rata, 1100 - 1260 mg/kg bw
Cloruro amónico, CAS: 12125-02-9
LD50, oral, Rata, 1650 mg/kg (IUCLID)
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
LD50, oral, Rata, 1100 mg/kg bw

Toxicidad dermal aguda

Sustancia
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
LD50, dermal, Rata, > 2000 mg/kg bw

Toxicidad aguda por inhalación

Sustancia
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
LC50, inhalatorio, Rata, 1,975 mg/L (10 min)

Lesiones o irritación ocular graves	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo.
Corrosión o irritación cutáneas	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. Corrosivo en contacto con la piel. Método de cálculo
Sensibilización respiratoria o cutánea	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. No clasificado. Método de cálculo
Toxicidad específica en determinados órganos (exposición única)	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. Puede irritar las vías respiratorias. Método de cálculo
Toxicidad específica en determinados órganos (exposiciones repetidas)	No se disponen de datos toxicológicos del producto completo. No clasificado. Método de cálculo
Mutageneidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Observaciones generales	
	Las indicaciones respecto a la toxicidad se refieren al componente principal.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina No hay información disponible.

Otros datos no

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Producto
LC50, (96h), Pimephales promelas, 0,78/0,33 mg Zn/l (Lit.)
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,169 mg Zn/l (Lit.)
EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia, 0,147 - 0,413 mg Zn/l (Lit.)

Sustancia
Cloruro de amonio y cinc, CAS: 52628-25-8
LC50, (48h), Daphnia magna, 100 - 800 µg/l
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 169 µg/l
Cloruro amónico, CAS: 12125-02-9
LC50, (96h), Salmo clarki, 123,8 - 166,6 mg/l (IUCLID)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 100 mg/l (Lit.)
Cloruro de cinc, CAS: 7646-85-7
LC50, (48h), Daphnia magna, 1220 µg Zn/l
LC50, (96h), pez, 439 µg Zn/l
LC50, (96h), Pimephales promelas, 0,78 mg Zn/l (Lit.)
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 0,169 mg Zn/l
EC50, (48h), Ceriodaphnia dubia, 0,147 - 0,413 mg Zn/l (Lit.)
IC50, (72h), Selenastrum capricornutum, 0,136 mg Zn/l (Lit.)

12.2 Persistencia y degradabilidad

Comportamiento en los ecosistemas

Comportamiento en depuradoras no determinado

Biodegradabilidad No aplicables

12.3 Potencial de bioacumulación

Ninguna potencial acumulación biológica.

12.4 Movilidad en el suelo

No hay información disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

En base a todas las informaciones disponibles no clasificable como sustancia PBT o mPmB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No hay información disponible.

12.7 Otros efectos adversos

Evitar que el producto pase de forma incontrolada al medio ambiente.

SECCIÓN 13: Consideraciones sobre eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Los materiales de desecho deben eliminarse teniendo en cuenta la directiva de residuos 2008/98/CE y los reglamentos nacionales y regionales. Para este producto no se puede estipular un número de código de residuos de acuerdo con el Catálogo Europeo de Residuos (Lista Europea de Residuos), ya que sólo el uso previsto del usuario permite una clasificación. Dentro de la UE, el número de códigos de residuos debe estipularse en conciliación con la empresa responsable de la eliminación de residuos.

Producto

Eliminar como residuo peligroso.

Catálogo europeo de residuos (recomendado) 060313*

Envases-embalajes sin limpiar

Embalajes que no puedan ser limpiados deberán ser eliminados de igual manera que la sustancia contenida.
Embalajes contaminados deben ser vaciados lo mejor posible, después, tras la correspondiente limpieza, pueden ser utilizados de nuevo.

Catálogo europeo de residuos (recomendado) 150110* Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas

SECCIÓN 14: Información sobre el transporte

14.1 Número ONU o número ID

Transporte terrestre según ADR/RID 1840

Navegación fluvial (ADN) 1840

Transporte marítimo según IMDG 1840

Transporte aéreo según IATA 1840

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Transporte terrestre según ADR/RID	CLORURO DE ZINC EN SOLUCIÓN
- Codigo de clasificación	C1
- Etiqueta	
- ADR LQ	5 l
- ADR 1.1.3.6 (8.6)	Categoría de transporte (Códigos de las restricciones en túneles) 3 (E)
Navegación fluvial (ADN)	CLORURO DE ZINC EN SOLUCIÓN
- Codigo de clasificación	C1
- Etiqueta	
Transporte marítimo según IMDG	Zinc chloride, solution
- EMS	F-A, S-B
- Etiqueta	
- IMDG LQ	5 l
Transporte aéreo según IATA	Zinc chloride, solution
- Etiqueta	

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte

Transporte terrestre según ADR/RID	8 (N)
Navegación fluvial (ADN)	8 (N)
Transporte marítimo según IMDG	8
Transporte aéreo según IATA	8

14.4 Grupo de embalaje

Transporte terrestre según ADR/RID	III
Navegación fluvial (ADN)	III
Transporte marítimo según IMDG	III
Transporte aéreo según IATA	III

14.5 Peligros para el medio ambiente

Transporte terrestre según ADR/RID	sí
Navegación fluvial (ADN)	sí
Transporte marítimo según IMDG	MARINE POLLUTANT
Transporte aéreo según IATA	sí

14.6 Precauciones particulares para los usuarios

Veáse sección 6 hasta 8.

14.7 Transporte marítimo a granel con arreglo a los instrumentos de la OMI

No hay información disponible.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

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

CEE-REGLAMENTOS	2008/98/CE (2000/532/CE); 2010/75/UE; 2004/42/CE; (CE) 648/2004; (CE) 1907/2006 (REACH); (UE) 1272/2008; 75/324/CEE ((CE) 2016/2037); (UE) 2020/878; (UE) 2016/131, (UE) 517/2014
REGULACIONES DEL TRANSPORTE	ADR (2021); IMDG-Code (2021, 40. Amdt.); IATA-DGR (2022)
REGLAMENTACIÓNES NACIONALES (ES):	LÍMITES DE EXPOSICIÓN PROFESIONAL PARA AGENTES QUÍMICOS EN ESPAÑA 2012
- Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo	Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de mujeres enestado de gestación o en periodo de lactancia.Tener en cuenta las limitaciones vigentes para el empleo de jovenes.
- VOC (2010/75/CE)	No aplicables

15.2 Evaluación de la seguridad química

Para esta sustancia se realizó evaluación de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Indicaciones de peligro (SECCIÓN 3)

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H335 Puede irritar las vías respiratorias.
H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H302 Nocivo en caso de ingestión.

16.2 Abreviaturas y acrónimos:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform ChemicaL Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Otra información

Disposiciones especiales (Código NC): no determinado

Procedimiento de clasificación

Acute Tox. 4: H302 Nocivo en caso de ingestión. (Método de cálculo)
Skin Corr. 1B: H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. (Método de cálculo)
STOT SE 3: H335 Puede irritar las vías respiratorias. (Método de cálculo)
Aquatic Acute 1: H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos. (Método de cálculo)
Aquatic Chronic 1: H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. (Método de cálculo)

Modificadas posiciones no

Copyright: Chemiebüro®

número (ES)	Título de los escenarios de exposición	categoría de productos químicos [PC]	Fase del ciclo de vida cubierta por ES						Categoría de sectores de uso [SU]	categoría de procesos [PROC]	Categoría de artículos [AC]	Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]
			fabricación	formulación	Uso final			Vida económica				
					uso en emplazamiento industrial	amplio uso por trabajadores profesionales	uso por el consumidor					
1	Recuperación de cloruro de zinc y amonio Fabricación (IU001)	19, 20, 21	X		X			X	8, 9	2, 3, 5, 9, 8b, 26		1
8	tecnología de galvanoplastia Fabricación (IU001)	7, 14	X		X			X	15, 17, 0.NACE C26.1.1:	3, 8b, 21	2, 7	2, 5
11	tratamiento de la superficie del acero antes de la galvanización en caliente	38			X			X	8, 14, 15, 18, 19, 0.Nace C25.6.1	2, 4, 8b, 25, 13	1, 2, 3, 7	5, 8a, 10a, 11a
13	Reactivos de laboratorio	19, 21, 28, 39	X		X	X		X	10, 24	1, 2, 3, 5, 8b, 9, 15		1, 2, 4, 6a, 6b, 8a, 8d
15	Producción de zinc por pirometalurgia	7			X			X	14, 0.NACE C24.4.3	2, 8b, 23, 26		1
18	Producción de revestimientos, pinturas, tintas, esmaltes, barnices	1, 9a, 9b, 9c, 14, 15, 18, 26, 32	X		X			X	5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9		1, 2, 3, 4, 5, 7
21	Uso de recubrimientos de papel que contienen AZC	1, 9a, 9b, 9c, 15, 18			X	X		X	6b, 10	4, 5, 6, 8b, 9, 10, 13, 19	0	8a, 8d, 10a, 10b
23	Producción de revestimientos contienen AZC	15, 23, 34			X			X	10, 5	4, 5, 6, 8b, 9, 13, 19	5, 6	8a, 8d, 10a, 11a
25	baterías/células de combustible	14, 19, 20, 21		X	X			X	0.NACE-CodeC27.2, 16	13, 14, 3, 5	3	2, 5
27	Producción de matrices poliméricas, plásticos y preparados relacionados	19, 20, 32, 33	X	X	X			X	10, 12	2, 3, 5, 6, 8b, 9, 10, 13, 14, 21, 24	1, 2, 3, 13	1, 3, 5, 6a
30	Aditivo / componente para la producción de Lubricantes / Grasas / Fluidos metalúrgicos	14, 24, 25, 32		X	X	X	X	X	10, 18	3, 4, 5, 8b, 9, 10, 13	1, 2, 7	1, 3, 2, 5, 6a, 6d, 8b, 9a, 9b, 11a

número (ES)	Título de los escenarios de exposición	categoría de productos químicos [PC]	Fase del ciclo de vida cubierta por ES						Categoría de sectores de uso [SU]	categoría de procesos [PROC]	Categoría de artículos [AC]	Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]
			fabricación	formulación	Uso final			Vida económica				
					uso en emplazamiento industrial	amplio uso por trabajadores profesionales	uso por el consumidor					
31	Uso de lubricantes / Grasa / Fluidos para trabajar metales que contienen AZC	14, 24, 25, 32	X		X	X		X	17, 18	7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 19, 21	1, 11, 2, 7	8a, 8c, 8d, 8f
35	Componente aditivo para la producción de productos descongelantes	4, 35, 20			X			X	8, 9	3, 5, 8b, 9		2, 5, 8c, 8f
38	Aditivo para la formulación de productos biocidas	37, 8		X	X			X	9	5, 8b, 9		2
41	Aditivo para la formulación de fertilizantes	12, 20, 21, 9b		X	X			X	1, 10, 8	1, 2, 3, 4, 5, 8b, 9, 13		2, 3, 5, 10a, 10b
45	Aditivo en la formulación de productos farmacéuticos/veterinarios	20, 21, 29		X	X			X	10, 9, 20, 0.Nace C21.1	8b, 9, 5, 3, 2, 13, 14, 15, 1		2, 5, 8a, 8d
12	Uso de fundentes a base de cloruro de amonio y zinc antes de los procesos de soldadura/soldadura blanda	25, 38, 8			X	X		X	16, 17, 18, 0.Nace C23.9.9	13, 2, 25, 4, 8b	1, 2, 3, 7	10a, 10b, 3, 5, 8a, 8d
29	Uso de Selladores / Adhesivos / Masillas que contienen AZC	1, 14, 19, 20, 24, 32, 9a, 9b, 9c		X	X	X	X	X	5, 6a, 6b, 11, 12, 13, 15, 19	10, 11, 13, 14, 17, 19, 21, 7, 8b, 9	1, 2, 11, 7	8a, 8c, 8d
33	Uso de pulimentos / mezclas de cera que contienen AZC	14, 25, 31, 9a, 9b, 9c		X		X	X	X	18, 9	10, 11, 13, 14, 19, 21, 7, 8a, 8b, 9	1, 2, 7, 11	8a, 8c, 8d, 8f
40	Uso de productos de limpieza que contienen AZC	8, 35, 39		X		X	X	X	9	10, 11, 13, 8a, 8b, 9		8a
44	Uso de cosméticos	28, 35, 39		X		X	X	X	9	10, 11, 8a, 8b, 9		8a
22	Tratamiento de revestimiento de textiles y cuero	15, 19, 20, 21, 23, 34, 35, 9a			X			X	5, 8, 9, 10	3, 4, 5, 6, 8b, 9, 13	6, 5	6b, 3
24	Aditivo en la fabricación de componentes eléctricos y electrónicos	20, 33			X			X	0.NACE C26.1.1:, 10, 13, 16	3, 5, 8b, 9, 14, 22	2, 4	2, 5

número (ES)	Título de los escenarios de exposición	categoría de productos químicos [PC]	Fase del ciclo de vida cubierta por ES						Categoría de sectores de uso [SU]	categoría de procesos [PROC]	Categoría de artículos [AC]	Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]
			fabricación	formulación	Uso final			Vida económica				
					uso en emplazamiento industrial	amplio uso por trabajadores profesionales	uso por el consumidor					
26	Componente para la producción de caucho, resinas y preparados relacionados	9a, 9b, 18, 19, 20, 24, 33, 32	X	X	X			X	10, 11	3, 5, 6, 8b, 9, 10, 13, 14, 21, 24	10	2, 3, 4, 5, 6d, 10a, 11a
28	Aditivo / componente para la producción de Selladores / Adhesivos / Masillas	1, 14, 19, 20, 24, 32, 9a		X	X			X	8, 10	10, 11, 13, 14, 20, 21, 24, 3, 5, 8b, 9	1, 2, 7, 11	1, 2, 3, 5, 6a, 6d, 8b, 8c, 10a, 10b, 11a
32	Aditivo / componente para la producción de pulimentos / mezclas de ceras	9a, 9b, 9c, 14, 25, 31		X	X	X	X	X	10, 18, 9	10, 11, 13, 19, 3, 4, 5, 7, 8b, 9	1, 2, 7	1, 2, 3, 5, 6a, 6d, 8a, 8b
34	Uso de catalizadores que contienen AZC	19, 2, 20, 40, 9a, 9b, 9c			X			X	10, 8, 9	2, 3, 5, 1, 14, 8b, 9		1, 4, 5, 6a, 6b
37	Aditivo para la formulación de alimentos para animales	20, 29		X				X	4	3, 5, 8b, 9		2, 10a
39	Aditivo para la formulación de productos de limpieza	8, 35, 37		X	X			X	9, 10	5, 8b, 9		2, 8a, 8b
43	Aditivo en la formulación de cosméticos	28, 35, 39		X	X			X	10	1, 13, 14, 15, 2, 3, 5, 8b, 9		
36	Uso de productos anticongelantes que contienen AZC	4, 20, 35		X		X	X	X	9, 18	7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 19, 21		8a, 10a
42	Uso de formulaciones de fertilizantes que contienen AZC	9b, 12, 20		X		X	X	X	9, 1	7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 19, 2, 26		8a, 8b, 8d, 8e, 9b, 10b
46	Uso de productos farmacéuticos/veterinarios	20, 21, 29		X		X	X		20	8a, 8b, 9, 11, 10		8a
2	Producción y refinación de cloruro de zinc y amonio Fabricación (IU001)	20, 21	X		X			X	8, 9	2.CS2, 3, 5, 8b, 9, 26		1
10	Producción de fundentes a base de cloruro de amonio y zinc Fabricación (IU001)	19, 20, 21	X		X			X	8, 9, 10	2, 3, 5, 8b, 9, 15		2, 5, 1, 6a

número (ES)	Título de los escenarios de exposición	categoría de productos químicos [PC]	Fase del ciclo de vida cubierta por ES						Categoría de sectores de uso [SU]	categoría de procesos [PROC]	Categoría de artículos [AC]	Categoría de emisiones al medio ambiente [ERC]
			fabricación	formulación	Uso final			Vida económica				
					uso en emplazamiento industrial	amplio uso por trabajadores profesionales	uso por el consumidor					
14	Agente catalitica	20, 19			X	X		X	9, 10	4, 5, 8b, 9, 15		4, 6b
20	Componente para revestimiento o tratamiento de papel para productos de papel.	9a, 15, 18, 21, 20, 23, 34, 35			X			X	6b, 7, 8, 9, 10	3, 4, 5, 6, 8b, 9, 13		6b, 2