

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	1/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

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

1.1. Identificador del producto

Nombre del producto: ELECTROLYTE D2
Cat. No.40900032
Tamaño del envase: 1 l

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

Utilización: Para la preparación electrolítica de especímenes metalográficas.

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

Proveedor: Struers, Suc. en España
Camino Cerro de los Gamos 1
Edificio 1
CP 28224 Madrid
Spain
Tel:+34 () 91 7901204

Responsable para la preparación de la ficha de datos de seguridad: Responsable para la preparación de la ficha de datos de seguridad: DHI
Preguntas a los contenidos de esta ficha de datos de seguridad deben ser enviadas a:
struers@struers.dk

1.4. Teléfono de emergencia

Servicio de Información Toxicológica, teléfono: 91 562 04 20 (solo emergencias toxicológicas). Información en español (24h/365 días).

+34 () 91 7901204
(Solamente durante el horario comercial)

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	2/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

CLP:
Flam. Liq. 3;H226
Skin Corr. 1B;H314
Eye Dam. 1;H318

2.2. Elementos de la etiqueta



Peligro

Contiene: Ácido fosfórico

H226 Líquidos y vapores inflamables.

H314 Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.

P210 Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.

P260 No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol.

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.

2.3. Otros peligros

El producto puede afectar el pH del agua, implicando riesgos para los organismos acuáticos. Tenga en cuenta que los síntomas de edema pulmonar (disnea) pueden presentarse hasta 24 horas después de la exposición. Los disolventes orgánicos pueden acumularse en el cuerpo por inhalación y causar daños permanentes al sistema nervioso, incluyendo el cerebro.

PBT/mPmB: No hay datos.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

3.2. Mezclas

El producto contiene: ácido y/e agua.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	3/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

CLP:

<u>%:</u>	<u>N.º CAS:</u>	<u>No. CE:</u>	<u>Nº de Reg. REACH:</u>	<u>Nombre químico:</u>	<u>Clasificación:</u>	<u>Notas:</u>
25-50	7664-38-2	231-633-2	-	Ácido fosfórico	Skin Corr. 1B;H314	B
15-25	64-17-5	200-578-6	-	Etanol (alcohol etílico)	Flam. Liq. 2;H225 Eye Irrit. 2;H319	
<5	71-23-8	200-746-9	-	Propan-1-ol	Flam. Liq. 2;H225 Eye Dam. 1;H318 STOT SE 3;H336	
25-50	7732-18-5	231-791-2	-	Agua	-	
<1	57-13-6	200-315-5	-	Urea	-	

Referencias: El texto completo de todas las indicaciones de peligro figura en la sección 16.

SECCIÓN 4. PRIMEROS AUXILIOS

4.1. Descripción de los primeros auxilios

En caso de quemaduras: Enjuáguese inmediatamente con agua. Bajo el chorro de agua corriente, quítese la ropa que no esté pegada a la piel. Llame a una ambulancia. Continúe enjuagándose durante el transporte.

Inhalación: Transportar al exterior y mantener en reposo. Tenga en cuenta que los síntomas de edema pulmonar (disnea) pueden presentarse hasta 24 horas después de la exposición. Llamar a una ambulancia inmediatamente.

Contacto con la piel: Quítese la ropa contaminada y enjuáguese bien la piel con agua.

Contacto con los ojos: Enjuáguese inmediatamente los ojos con abundante agua corriente. Quítese las lentillas y abra bien los ojos. Llame a una ambulancia. Continúe irrigando durante el transporte. Muestre esta ficha de datos de seguridad.

Ingestión: Llamar inmediatamente a un Centro de intoxicaciones o médico. Enjuagar la boca. No inducir el vómito. No beber nada sin antes consultar a un médico. Mantener estas instrucciones al alcance. (*)

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Síntomas/efectos: Para mayor información sobre los efectos para la salud y los síntomas, léase la sección 11.

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

Atención médica/tratamientos: Tratar sintomáticamente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	4/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción: Para extinguir un incendio, utilice espuma resistente al alcohol, dióxido de carbono, polvo seco o neblina de agua. Alejar los recipientes expuestos al calor y enfriarlos con agua, si esto es posible sin correr ningún riesgo.
No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgos específicos: El producto es inflamable y en caso de calentarse pueden producirse vapores que forman mezclas explosivas de aire/vapor.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección para el personal de lucha contra incendios: Selección de equipo respiratorio en caso de incendio: Seguir las instrucciones generales de lucha contra incendios de la empresa.

SECCIÓN 6. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

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

Equipo de protección: Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

Procedimientos de emergencia: Ningunas recomendaciones específicas. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.

6.2. Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones para la protección del medio ambiente: No verter los residuos al desagüe, al suelo ni a las aguas naturales.

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza

Métodos de limpieza: Recoger el producto derramado con material absorbente no inflamable. En caso de derrame, enjuague con agua abundante.

6.4. Referencia a otras secciones

Referencias: Para información sobre protección personal, véase la sección 8. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	5/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Precauciones para una manipulación segura

Manipulación: Evite la inhalación de vapores y el contacto con la piel y los ojos. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

Medidas técnicas: No añada nunca agua a ácidos/bases. Dilúyalo siempre añadiendo cuidadosamente el producto al agua, removiendo continuamente.

Precauciones técnicas: Se recomienda usar succión local. Tiene que haber acceso fácil a abundante agua o ducha de emergencia. Tiene que haber acceso fácil a abundante agua y a botella para enjuagar los ojos.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Precauciones técnicas de almacenamiento: Respete las normas aplicables a los líquidos inflamables. Guárdense las cantidades grandes y las existencias de acuerdo con las disposiciones nacionales sobre el almacenamiento de líquidos inflamables etc.
Clase de inflamabilidad: B1

Condiciones de almacenamiento: Guárdese en un lugar fresco y bien ventilado. Mantenga el producto lejos de fuentes de calor y no lo expóngas a altas temperaturas.

7.3. Usos específicos finales

Usos específicos: No hay datos.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	6/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN INDIVIDUAL

8.1. Parámetros de control

Valores límite de la exposición:

<u>N.º CAS:</u>	<u>Nombre químico:</u>	<u>Como:</u>	<u>Valores límite:</u>		<u>Cat.:</u>	<u>Notas:</u>	<u>Referencia:</u>
64-17-5	Etanol	-	1000 ppm	1910 mg/m3	VLA-EC	15min	LAQE
71-23-8	Alcohol n-propílico	-	200 ppm	500 mg/m3	VLA-ED	vía dérmica	LAQE
		-	400 ppm	1000 mg/m3	VLA-EC	vía dérmica; 15min	
7664-38-2	Ácido ortofosfórico	-		1 mg/m3	VLA-ED	-	LAQE
		-		2 mg/m3	VLA-EC	15min	

8.2. Controles de la exposición

<u>Medidas técnicas:</u>	Asegúrese una ventilación eficaz. Respete los valores límite y reduzca al mínimo el riesgo de inhalación de vapores. Se recomienda usar succión local. Debe haber una botella para enjuagar los ojos en el lugar de trabajo.
<u>Protección individual:</u>	El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.
<u>Protección respiratoria:</u>	En caso de ventilación insuficiente o trabajo de breve duración, utilice un equipo respiratorio adecuado. Utilice un equipo respiratorio con filtro de combinación, tipo A2/P2.
<u>Protección de las manos:</u>	Se recomienda llevar guantes de protección de goma butílica o laminado PE/EVOH/PE. El tipo adecuado se ha de elegir en colaboración con el suministrador de guantes, el cual puede también informar sobre el tiempo de penetración del material de los guantes.
<u>Protección de los ojos:</u>	Use gafas de protección/careta.
<u>Protección cutánea:</u>	En caso de salpicaduras: use delantal o indumentaria protectora adecuada.
<u>Control de exposición a condiciones ambientales:</u>	No se conoce.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	7/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

<u>Forma:</u>	Líquido.
<u>Color:</u>	Incoloro.
<u>Olor:</u>	Inodoro.
<u>Umbral olfativo:</u>	No se conoce.
<u>pH:</u>	< 2
<u>Punto de fusión:</u>	No se conoce.
<u>Punto de ebullición:</u>	No se conoce.
<u>Punto de inflamación:</u>	$\geq 23\text{ °C y/e } \leq 60\text{ °C}$
<u>Tasa de evaporación:</u>	No se conoce.
<u>Inflamabilidad (sólido, gas):</u>	No se conoce.
<u>Límites de explosión</u>	No se conoce.
<u>Presión de vapor:</u>	No se conoce.
<u>Densidad de vapor:</u>	No se conoce.
<u>Densidad relativa:</u>	1,11
<u>Solubilidad:</u>	hidrosoluble
<u>Coeficiente de reparto (n-octanol/agua):</u>	No se conoce.
<u>Temperatura de autoignición (°C):</u>	No se conoce.
<u>Punto de descomposición (°C):</u>	No se conoce.
<u>Viscosidad:</u>	No se conoce.
<u>Propiedades explosivas:</u>	No se conoce.
<u>Propiedades comburentes:</u>	No se conoce.

9.2. Otros datos

<u>Otros datos:</u>	Compuestos orgánicos volátiles (COV): 225,3 g/l (calculado)
---------------------	---

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	8/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

10.1. Reactividad

Reactividad: No hay datos disponibles.

10.2. Estabilidad química

Estabilidad: Estable a temperaturas normales.

10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas

Reacciones peligrosas: No hay datos disponibles.

10.4. Condiciones que deben evitarse

Condiciones/materias a evitar: Calentamiento. Oxidantes fuertes y bases fuertes.

10.5. Materiales incompatibles

Materiales incompatibles: No hay datos.

10.6. Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición peligrosos: Si se añade agua, el producto reacciona con varios metales formando gas hidrógeno que puede formar mezclas explosivas de aire/vapor.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	9/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Información sobre los efectos toxicológicos

<u>Toxicidad aguda (oral):</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Toxicidad aguda (cutánea):</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Toxicidad aguda (inhalación):</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Corrosión o irritación cutáneas:</u>	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
<u>Lesiones o irritación ocular graves:</u>	Provoca lesiones oculares graves.
<u>Sensibilización respiratoria o cutánea:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Mutagenicidad en células germinales:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Carcinogenicidad:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Toxicidad para la reproducción:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>STOT - Exposición única:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>STOT - Exposición repetida:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Peligro de aspiración:</u>	En base a los datos disponibles los criterios de clasificación no se cumplen.
<u>Inhalación:</u>	Los vapores tienen un efecto corrosivo. Transcurridas 24-36 horas, las personas afectadas pueden experimentar disnea seria y edema pulmonar. Los vapores de disolventes orgánicos tienen un efecto letárgico y pueden causar dolor de cabeza, cansancio, vértigo y náuseas.
<u>Ingestión:</u>	Corrosivo. Incluso pequeñas cantidades pueden causar daños serios.
<u>Efectos específicos:</u>	La inhalación frecuente, incluso de concentraciones bajas, puede causar irritabilidad, cansancio y pérdida de memoria y finalmente daños permanentes al sistema nervioso, incluyendo el cerebro.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	10/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

12.1. Toxicidad

Ecotoxicidad: El producto puede afectar el pH del agua, implicando riesgos para los organismos acuáticos.

12.2. Persistencia y degradabilidad

Degradabilidad: La degradabilidad del producto no consta.

12.3. Potencial de bioacumulación

Potencial de bioacumulación: No hay datos sobre la bioacumulación.

12.4. Movilidad en el suelo

Movilidad: No hay datos disponibles.

12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT/mPmB: No hay datos.

12.6. Otros efectos adversos

Otros efectos nocivos: No hay datos.

SECCIÓN 13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Residuos: Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales. Los residuos se clasifican como residuos peligrosos.

Código CER: 16 05 08

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	11/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

El producto está comprendido por las reglas internacionales o por las de la Unión Europea sobre el transporte de mercancías peligrosas (IMDG, ICAO/IATA, ADR/RID).

14.1. Número ONU

N.º UN: 2920

14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

Designación oficial de transporte: CORROSIVE LIQUID, FLAMMABLE, N.O.S. (Phosphoric acid, Ethanol)

IMDG información adicional:

EmS: F-E, S-C

MFAG: 1

Segregation Group: Alkali

14.3. Clase(s) de peligro para el transporte

Clase: 8 (3)

14.4. Grupo de embalaje

PG: II

14.5. Peligros para el medio ambiente

Contaminante marino: No.

Material Peligroso para el No.

Medio ambiente:

14.6. Precauciones particulares para los usuarios

Precauciones particulares: Ningunos/as conocidos/as.

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

Transporte a granel: No pertinente.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	12/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

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

Disposiciones especiales: Por regla general, los menores de 18 años no deben trabajar con este producto. El usuario debe estar minuciosamente instruido en el proceso de trabajo, las propiedades peligrosas del producto y las medidas de seguridad necesarias.

Disposiciones nacionales: Reglamento (CE) n° 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de diciembre de 2006, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), por el que se crea la Agencia Europea de Sustancias y Preparados Químicos, se modifica la Directiva 1999/45/CE y se derogan el Reglamento (CEE) n° 793/93 del Consejo y el Reglamento (CE) n° 1488/94 de la Comisión así como la Directiva 76/769/CEE del Consejo y las Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE y 2000/21/CE de la Comisión, con sus modificaciones ulteriores.

Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16 de diciembre de 2008, sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas, y por el que se modifican y derogan las Directivas 67/548/CEE y 1999/45/CE y se modifica el Reglamento (CE) n° 1907/2006, con sus modificaciones ulteriores.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre Notificación de Sustancias Nuevas y Clasificación, Envasado y Etiquetado de Sustancias Peligrosas junto con sus modificaciones posteriores. Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero de 2003, sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos con sus modificaciones posteriores.

Real Decreto 374/2001, de 6 de abril sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo.

Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, con sus modificaciones posteriores.

Límites de exposición profesional para Agentes Químicos en España 2018.

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales junto con sus modificaciones posteriores.

Real Decreto Legislativo 2/2015, de 23 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores.

Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos, con sus modificaciones posteriores.

15.2. Evaluación de la seguridad química

Estado de la CSA: No se ha llevado a cabo ninguna evaluación de la seguridad química.

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Nombre del producto:	ELECTROLYTE D2	Página:	13/13
Revisión:	2019-03-27	Impresa el:	2019-03-27
Documento No.:	M0009	SDS-ID:	ES-ES/18.2

SECCIÓN 16. OTRA INFORMACIÓN

El usuario debe ser instruido en los procedimientos de trabajo y estar familiarizado con el contenido de estas instrucciones.

Las siguientes secciones han sido revisados o contienen datos nuevos: 4.

El (*) indica los cambios realizados con respecto a la versión anterior.

Aprobado por el DHI.

Allan Vorup

Información adicional:

Clasificación de conformidad con el Reglamento (CE) n ° 1272/2008:

Método de cálculo.

La clasificación de corrosivo se realiza en base al nivel de pH del producto.

Texto completo de las indicaciones de peligro:

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.

Las informaciones contenidas en esta ficha de datos de seguridad se basan en los datos que obran actualmente en nuestro poder y son fehacientes a condición de que el producto se emplee en las condiciones indicadas y de conformidad con la aplicación especificada en el envase y/o en la documentación técnica. Cualquier otro uso del producto, eventualmente en combinación con otros productos o procesos, será responsabilidad del usuario.

Elaborada por DHI - Environment and Toxicology, Agern Allé 5, DK-2970 Hørsholm, Denmark.
Www.dhigroup.com.