FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

De conformidad con el Reglamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), modificado por el Reglamento (UE) 2020/878
Fecha de emisión / revisión: 15 de octubre de 2026 Número de versión: 1.2

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

1.1 Identificador de producto

Campo	Valor
Nombre del producto	Meytec líquido de calibración ORP 250 mV
Otras denominaciones	Tampón de calibración ORP 250 mV / solución de calibración redox
Códigos de producto	RXB-240-60-SET, RXB-250-250D
Códigos GTIN / EAN	RXB-240-60-SET: 5407007391417; RXB-250-250D: 5407007391509
Envases	60 ml (5 × 60 ml), 250 ml
UFI	No aplicable (mezcla no clasificada como peligrosa)

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

Usos pertinentes identificados: uso profesional, de laboratorio e industrial para la calibración de medidores ORP/Redox y de electrodos.

Usos desaconsejados: cualquier uso distinto de los indicados anteriormente. No ingerir. No utilizar como agua potable, alimento o producto cosmético. No mezclar con productos clorados ni con productos fuertemente ácidos u oxidantes.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor: Meytec BV

Dirección: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Lichtaart, Bélgica

Teléfono: +32 (0)3 377 83 23

Correo electrónico: info@meytec.eu

Sitio web: www.meytec.eu

1.4 Teléfono de emergencia

España: +34 91 562 04 20 (Instituto Nacional de Toxicología – 24/7)

Bélgica (proveedor): +32 70 245 245 (Antigifcentrum/Centre Antipoisons – 24/7)

Número de emergencia general: 112

Sección 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP): la mezcla no está clasificada como peligrosa.

El producto es un tampón redox acuoso a base de ferro-/ferricianuro de potasio (pH aprox. 6–8). Las concentraciones de los componentes están por debajo de los límites de concentración específicos (SCL) del CLP. El pH (aprox. 6–8) se sitúa ampliamente en el intervalo 2–11,5; no procede por tanto una clasificación como corrosivo o irritante para la piel sobre la base del pH.

Efectos adversos más importantes: en uso normal no se esperan efectos adversos significativos. El contacto prolongado con los ojos o la piel puede provocar una ligera irritación.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro: Ninguna

Palabra de advertencia: Ninguna

Indicaciones de peligro (H): Ninguna

Consejos de prudencia (P): Ninguna

Elementos de etiquetado complementarios: Ninguna

2.3 Otros peligros

La mezcla no contiene sustancias evaluadas como PBT o vPvB. Sin disruptores endocrinos. Sin nanoformas. No se conocen otros peligros que no conduzcan a clasificación.

Sección 3: Composición/información sobre los componentes

3.2 Mezclas

Descripción: solución acuosa. Componentes:

Componente	CAS / CE	Conc. (m/m)	Clasificación
Agua	7732-18-5 / 231-791-2	> 90 %	No clasificado
Ferrocianuro de potasio	14459-95-1 / 237-722-2	< 5 %	No clasificado
Ferricianuro de potasio	13746-66-2 / 237-323-3	< 5 %	No clasificado

La composición exacta es en parte confidencial. No hay sustancias sujetas a un valor límite de la Unión (IOELV) por encima del umbral de mención, ni sustancias que contribuyan a la clasificación.

Sección 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

General: En caso de duda o de síntomas persistentes, consultar a un médico. Presentar esta FDS al médico. No administrar nunca nada por vía oral a una persona inconsciente.

En caso de inhalación: Trasladar a la persona al aire libre y mantenerla en reposo. En caso de síntomas persistentes, solicitar asistencia médica.

En caso de contacto con la piel: Quitar la ropa contaminada. Aclarar la piel con abundante agua. En caso de irritación persistente, consultar a un médico.

En caso de contacto con los ojos: Aclarar inmediatamente y con cuidado con agua durante al menos 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos. Quitar las lentes de contacto si es posible. En caso de irritación persistente, consultar a un oftalmólogo.

En caso de ingestión: Enjuagar la boca con agua. A continuación, hacer beber pequeñas cantidades de agua. NO provocar el vómito. En caso de malestar, consultar a un centro de toxicología o a un médico.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Agudos: a la concentración presente no se esperan síntomas específicos. Posible ligera irritación de ojos o piel en caso de contacto prolongado. La ingestión de cantidades mayores puede provocar leves molestias gastrointestinales.

Retardados: no se conocen efectos retardados a esta concentración.

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

Tratamiento sintomático. No se conoce ningún antídoto específico.

Sección 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: El producto en sí no es combustible. Adaptar los medios de extinción al entorno (niebla de agua, espuma, polvo seco, dióxido de carbono).

Medios de extinción no apropiados: Ninguno conocido. No utilizar un chorro de agua pleno si ello puede propagar el incendio.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

La mezcla no es inflamable y no favorece la combustión. En caso de calentamiento extremo del envase puede desprenderse vapor de agua. Productos de combustión peligrosos del material de envase plástico: óxidos de carbono.

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipo de protección estándar para bomberos, incluido un aparato respiratorio autónomo (EN 137) en caso de humo. Enfriar los envases cerrados con agua. No dejar que el agua de extinción llegue a las alcantarillas o a las aguas superficiales.

Sección 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia: limpiar el derrame respetando las normas habituales de higiene. Evitar el contacto con los ojos. Prevenir el riesgo de resbalón por el líquido derramado.

Para el personal de emergencia: ninguna medida particular más allá del equipo estándar de laboratorio o taller. Véase la sección 8.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

No dejar que grandes cantidades lleguen de forma incontrolada a las alcantarillas, las aguas superficiales o el suelo. Pequeñas cantidades de laboratorio pueden, tras dilución adicional con agua, evacuarse por las aguas residuales si la normativa local lo permite.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Contener con material absorbente inerte (arena, tierra, aglutinante universal). Recoger y transferir a un recipiente adecuado y etiquetado. Aclarar la superficie afectada con agua. Para la eliminación, véase la sección 13.

6.4 Referencia a otras secciones

Protección individual: sección 8. Eliminación: sección 13. Manipulación: sección 7.

Sección 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Seguir las instrucciones de uso del fabricante del electrodo. No comer, beber ni fumar durante el uso. Lavarse las manos después del uso. Evitar salpicaduras en los ojos. Cerrar bien el envase después del uso. No mezclar con sustancias incompatibles (véase 10.5).

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Conservar en el envase original bien cerrado, en lugar fresco, seco y bien ventilado, protegido de las heladas y de la luz solar directa. Temperatura de almacenamiento recomendada: 15–25 °C. No almacenar junto con ácidos fuertes u oxidantes. Mantener fuera del alcance de los niños. Material de envase adecuado: HDPE o equivalente.

7.3 Usos específicos finales

Únicamente el uso indicado en la sección 1.2: calibración de medidores ORP/Redox y de electrodos. No se requiere un escenario de exposición.

Sección 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

No hay valores límite de exposición profesional aplicables para los componentes a las concentraciones presentes. Valores límite biológicos: ninguno establecido.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: La ventilación general de los locales es suficiente en uso normal de laboratorio o taller. Se recomienda un lavaojos en las proximidades.

Protección de los ojos/la cara: No estrictamente necesaria en el uso normal de pequeñas cantidades. En caso de riesgo de salpicaduras: gafas de seguridad según EN 166.

Protección de la piel: No estrictamente necesaria en uso normal. En caso de contacto repetido o prolongado: guantes de nitrilo (EN ISO 374, espesor mínimo 0,11 mm, tiempo de paso > 480 min).

Protección respiratoria: No necesaria en caso de ventilación adecuada. En caso de formación de aerosoles: filtro de tipo P2 (EN 143).

Controles de exposición medioambiental: No evacuar residuos en grandes cantidades de forma incontrolada. Véanse las secciones 6 y 13.

Sección 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Propiedad	Valor / observación
a) Estado físico	Líquido
b) Color	Límpido, amarillo pálido a incoloro
c) Olor	Inodoro
d) Punto de fusión/congelación	aprox. 0 °C (comparable al agua)
e) Punto de ebullición	aprox. 100 °C (comparable al agua)
f) Inflamabilidad	No inflamable
g) Límites de explosividad	No aplicable
h) Punto de inflamación	No aplicable
i) Temperatura de autoinflamación	No aplicable
j) Temperatura de descomposición	No aplicable en condiciones normales
k) pH	aprox. 6–8 (20 °C)
l) Viscosidad cinemática	aprox. 1 mm²/s a 20 °C (comparable al agua)
m) Solubilidad	Completamente miscible con agua
n) Coeficiente de reparto	No aplicable (mezcla; inorgánica/orgánica)
o) Presión de vapor	aprox. 23 hPa a 20 °C (agua)
p) Densidad	aprox. 1,00 g/cm³ a 20 °C
q) Densidad de vapor relativa	No determinada
r) Características de las partículas	No aplicable (líquido)

9.2 Otros datos

La mezcla no presenta propiedades explosivas, comburentes, inflamables ni corrosivas para los metales a la concentración presente. No hay más información pertinente.

Sección 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Sin reactividad peligrosa en las condiciones recomendadas de uso y almacenamiento. Tampón acuoso neutro estable.

10.2 Estabilidad química

Estable en condiciones ambientales normales y en las condiciones de almacenamiento indicadas en la sección 7.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Puede reaccionar con ácidos fuertes o bases fuertes (desplazamiento del pH). Evitar la mezcla con oxidantes fuertes. El contacto con ácidos fuertes puede liberar cianuro de hidrógeno (HCN) tóxico.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Heladas, exposición prolongada a temperaturas elevadas y a la luz solar directa. Almacenamiento abierto y descubierto prolongado.

10.5 Materiales incompatibles

Ácidos fuertes, bases fuertes, oxidantes fuertes.

10.6 Productos de descomposición peligrosos

No se conocen productos de descomposición peligrosos en caso de uso conforme. En caso de incendio del envase: óxidos de carbono (y posiblemente óxidos de potasio).

Sección 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos tóxicos

No se dispone de datos toxicológicos experimentales sobre la mezcla en sí. La evaluación se basa en los componentes y en las reglas de clasificación CLP para mezclas.

Toxicidad aguda: No clasificado. Baja toxicidad aguda a la concentración presente.

Corrosión o irritación cutáneas: No clasificado. pH aprox. 6–8. El contacto prolongado puede provocar una ligera irritación.

Lesiones oculares graves o irritación ocular: No clasificado. Las salpicaduras pueden provocar irritación transitoria.

Sensibilización / Mutagenicidad / Carcinogenicidad / Toxicidad para la reproducción / STOT / Aspiración: No clasificado.

11.2 Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina: ninguna. Otra información: no se conocen otros efectos toxicológicos pertinentes.

Sección 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

La mezcla no está clasificada como peligrosa para el medio ambiente. A las bajas concentraciones presentes y tras la dilución no se esperan efectos significativos sobre los organismos acuáticos.

12.2 Persistencia y degradabilidad

Mezcla inorgánica. Los componentes se disocian en agua. La biodegradabilidad no es aplicable a las sales inorgánicas.

12.3 Potencial de bioacumulación

Sin bioacumulación. Completamente soluble y se ioniza.

12.4 Movilidad en el suelo

Completamente miscible con agua; movilidad elevada.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No aplicable. Ninguna sustancia PBT o vPvB.

12.6 Propiedades de alteración endocrina

Ninguna.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen otros efectos adversos. No verter grandes cantidades de forma incontrolada; para el uso previsto (volúmenes pequeños) el riesgo es insignificante.

Sección 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto / residuos: Eliminar de conformidad con la normativa local, regional y nacional. El producto no está clasificado como residuo peligroso. Pequeñas cantidades pueden, tras dilución adicional con agua y si la autoridad competente lo autoriza, evacuarse por las aguas residuales. Cantidades mayores: entregar a una empresa de tratamiento de residuos autorizada.

Envase: Vaciar completamente. Frascos de PEAD limpios: 15 01 02 (envases de plástico). Tratar los envases no limpios del mismo modo que el producto.

No desechar con la basura doméstica si la normativa local lo prohíbe. No evacuar de forma incontrolada al medio ambiente.

Sección 14: Información relativa al transporte

El producto no es una mercancía peligrosa según la normativa relativa al transporte de mercancías peligrosas (ADR/RID, IMDG, IATA-DGR, ADN).

14.1 Número ONU o número ID: No aplicable

14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas: No aplicable

14.3 Clase(s) de peligro para el transporte: No aplicable

14.4 Grupo de embalaje: No aplicable

14.5 Peligros para el medio ambiente: No

14.6 Precauciones particulares para los usuarios: Ninguna precaución particular más allá de las disposiciones generales de la sección 7. Mantener el envase bien cerrado durante el transporte y protegerlo de las heladas y de fugas.

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

- Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006, incluido el anexo II modificado por el Reglamento (UE) 2020/878.
- Reglamento CLP (CE) n.º 1272/2008: la mezcla no está clasificada.
- REACH anexo XIV / XVII / lista de candidatas SVHC: ningún componente pertinente.
- Seveso III: no aplicable.
- Normativa nacional España: Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales; Real Decreto 374/2001 sobre agentes químicos; aplicables.

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado una evaluación de la seguridad química para esta mezcla.

Sección 16: Otra información

Indicación de cambios: Versión 1.2 (15 de octubre de 2026): dirección del proveedor corregida: Poederleesteenweg 94/E3, 2460 Lichtaart; códigos de producto y códigos GTIN/EAN por envase corregidos según el maestro de artículos; números de emergencia por país completados (incluido el centro antivenenos belga); secciones 10 y 12 adaptadas al pH del producto (texto de plantilla eliminado); referencia bibliográfica neutralizada; filtro respiratorio corregido a P2 (EN 143); composición indicada solo en intervalos de concentración; texto duplicado eliminado en la sección 3; pH de la sección 9 armonizado con las secciones 2 y 11. Sustituye a la versión 1.1 del 25 de agosto de 2026.

Abreviaturas y acrónimos: ADR, CAS, CLP, DNEL, CE, IATA, IMDG, IOELV, PBT, REACH, FDS/SDS, STOT, SVHC, UFI, VLA, vPvB (lista estándar).

Principales fuentes bibliográficas: Reglamento (CE) n.º 1907/2006 anexo II modificado por el Reglamento (UE) 2020/878; CLP; ECHA; IOELV UE; Real Decreto 374/2001 (España); patrón de referencia trazable.

Clasificación y procedimiento: No clasificado. Método: método de cálculo y juicio pericial sobre el pH y la concentración.

Texto completo de las indicaciones H (aplicables al componente, no a la mezcla): Ninguna.

Indicaciones de formación: Informar al personal del contenido de esta FDS y del procedimiento correcto de calibración de electrodos.

Aviso: La información de esta ficha de datos de seguridad es, según nuestro leal saber y entender, correcta en la fecha de revisión indicada. Está destinada a ayudar al usuario a manipular, usar, transformar, almacenar, transportar y eliminar el producto de forma segura, y no constituye una garantía ni una especificación de calidad. La composición exacta es en parte confidencial. El usuario es responsable de evaluar la idoneidad del producto para su aplicación específica y del cumplimiento de toda la legislación aplicable.