



2026/1337

18.6.2026

REGLAMENTO DE EJECUCIÓN (UE) 2026/1337 DE LA COMISIÓN

de 17 de junio de 2026

por el que se concede una autorización de la Unión para la familia de biocidas «Ecolab Glut Family» de conformidad con el Reglamento (UE) n.º 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo

(Texto pertinente a efectos del EEE)

LA COMISIÓN EUROPEA,

Visto el Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea,

Visto el Reglamento (UE) n.º 528/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de mayo de 2012, relativo a la comercialización y el uso de los biocidas ⁽¹⁾, y en particular su artículo 44, apartado 5, párrafo primero,

Considerando lo siguiente:

- (1) El 26 de septiembre de 2016, Ecolab Deutschland GmbH presentó a la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas («la Agencia»), de conformidad con el artículo 43, apartado 1, del Reglamento (UE) n.º 528/2012, una solicitud de autorización de la Unión para una familia de biocidas llamada «Ecolab Glut Family», de los tipos de producto 6, 11 y 12 con arreglo a la descripción del anexo V de dicho Reglamento, y facilitó la confirmación por escrito de que la autoridad competente de los Países Bajos había aceptado evaluar la solicitud. La solicitud se registró con el número de caso BC-VT027129-08 en el Registro de Biocidas.
- (2) «Ecolab Glut Family» contiene como sustancia activa glutaraldehído, que figura en la lista de la Unión de sustancias activas aprobadas contemplada en el artículo 9, apartado 2, del Reglamento (UE) n.º 528/2012 para los tipos de producto 6, 11 y 12.
- (3) El 14 de marzo de 2025, la autoridad competente evaluadora presentó a la Agencia, de conformidad con el artículo 44, apartado 1, del Reglamento (UE) n.º 528/2012, un informe de evaluación y los resultados de su evaluación.
- (4) El 1 de octubre de 2025, la Agencia presentó a la Comisión su dictamen ⁽²⁾, el proyecto de resumen de las características del biocida respecto de «Ecolab Glut Family», así como el informe de evaluación final relativo a la familia de biocidas, de conformidad con el artículo 44, apartado 3, del Reglamento (UE) n.º 528/2012.
- (5) Ese dictamen concluye que «Ecolab Glut Family» es una familia de biocidas en el sentido del artículo 3, apartado 1, letra s), del Reglamento (UE) n.º 528/2012, que puede optar a la concesión de una autorización de la Unión de conformidad con el artículo 42, apartado 1, de dicho Reglamento y que, siempre y cuando sea conforme con el proyecto de resumen de las características del biocida, cumple las condiciones establecidas en el artículo 19, apartado 6, de dicho Reglamento.

⁽¹⁾ DO L 167 de 27.6.2012, p. 1, ELI: <http://data.europa.eu/eli/reg/2012/528/oj>.

⁽²⁾ Dictamen de la Agencia Europea de Sustancias y Mezclas Químicas (ECHA), de 11 de septiembre de 2025, relativo a la autorización de la Unión de «Ecolab Glut Family» (ECHA/BPC/497/2025), <https://echa.europa.eu/opinions-on-union-authorisation>.

- (6) El glutaraldehído fue identificado como sustancia candidata a la sustitución mediante el Reglamento de Ejecución (UE) 2015/1759 de la Comisión ⁽³⁾, que estableció que la sustancia cumple las condiciones establecidas en el artículo 10, apartado 1, del Reglamento (UE) n.º 528/2012. Por consiguiente, la autoridad competente evaluadora realizó una evaluación comparativa del biocida de conformidad con el artículo 23, apartado 1, del Reglamento (UE) n.º 528/2012. Esta evaluación comparativa no demostró que la comercialización o el uso de «Ecolab Glut Family» deban prohibirse o restringirse para los usos especificados en la solicitud de autorización de la Unión. Esta conclusión se basa en varios elementos. En primer lugar, no hay otros biocidas autorizados adecuados. En segundo lugar, ningún biocida autorizado ofrece una combinación de modos de acción para un uso determinado que presente un riesgo global significativamente menor para la salud humana, la salud animal o el medioambiente, al mismo tiempo que sigue siendo suficientemente eficaz sin causar desventajas económicas o prácticas significativas. Por último, la diversidad química de las sustancias activas no es adecuada para reducir al mínimo la aparición de resistencias en el organismo nocivo objetivo. Por consiguiente, «Ecolab Glut Family» debe autorizarse por un período no superior a cinco años, de conformidad con el artículo 23, apartado 6, del Reglamento (UE) n.º 528/2012.
- (7) El 16 de octubre de 2025, la Agencia envió a la Comisión el proyecto de resumen de las características del biocida en todas las lenguas oficiales de la Unión, de conformidad con el artículo 44, apartado 4, del Reglamento (UE) n.º 528/2012.
- (8) La Comisión está de acuerdo con el dictamen de la Agencia y, por tanto, considera adecuado conceder una autorización de la Unión para la familia de biocidas «Ecolab Glut Family».
- (9) Las medidas previstas en el presente Reglamento se ajustan al dictamen del Comité Permanente de Biocidas.

HA ADOPTADO EL PRESENTE REGLAMENTO:

Artículo 1

De acuerdo con el resumen de las características del biocida que figura en el anexo, se concede una autorización de la Unión, con el número EU-0035830-0000, a Ecolab Deutschland GmbH para la comercialización y el uso de la familia de biocidas «Ecolab Glut Family».

La autorización de la Unión tendrá validez desde el 8 de julio de 2026 hasta el 30 de junio de 2031.

Artículo 2

El presente Reglamento entrará en vigor a los veinte días de su publicación en el *Diario Oficial de la Unión Europea*.

El presente Reglamento será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro.

Hecho en Bruselas, el 17 de junio de 2026.

Por la Comisión
La Presidenta
Ursula VON DER LEYEN

⁽³⁾ Reglamento de Ejecución (UE) n.º 2015/1759 de la Comisión, de 28 de septiembre de 2015, por el que se aprueba el uso del glutaraldehído como sustancia activa en biocidas de los tipos de producto 2, 3, 4, 6, 11 y 12 (DO L 257 de 2.10.2015, p. 19, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg_impl/2015/1759/oj).

ANEXO

RESUMEN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LA FAMILIA DE BIOCIDAS

Ecolab Glut Family

Tipo(s) de producto

PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento

PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales

PT12: Productos antimoho

Número de autorización EU-0035830-0000**Número de referencia R4BP** EU-0035830-0000

PARTE I

PRIMER NIVEL DE INFORMACIÓNCapítulo 1. **INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA**1.1. **Nombre de familia**

Nombre	Ecolab Glut Family
--------	--------------------

1.2. **Tipo(s) de producto**

Tipo(s) de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales PT12: Productos antimoho
---------------------	---

1.3. **Titular de la autorización**

Razón social y dirección del titular de la autorización	Nombre	Ecolab Deutschland GmbH
	Dirección	Ecolab Allee 1 40789 Monheim am Rhein DE
Número de autorización	EU-0035830-0000	
Número de referencia R4BP	EU-0035830-0000	
Fecha de la autorización	8 de julio de 2026	
Fecha de vencimiento de la autorización	30 de junio de 2031	

1.4. **Fabricante(s) del producto**

Nombre del fabricante	Ecolab Limited
Dirección del fabricante	Brunel Way, Baglan Energy Park SA11 2GA Neath Reino Unido

Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Limited site 1 Brunel Way, Baglan Energy Park SA11 2GA Neath Reino Unido
Nombre del fabricante	Laboratoires Prodene Klint
Dirección del fabricante	Rue Denis Papin, 2, Z.I. Mitry Compans F-77290 Mitry-Mory Francia
Ubicación de las plantas de fabricación	Laboratoires Prodene Klint site 1 Rue Denis Papin, 2, Z.I. Mitry Compans F-77290 Mitry-Mory Francia
Nombre del fabricante	Ecolab Leeds
Dirección del fabricante	Lotherton Way, Garforth LS25 2JY Leeds Reino Unido
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Leeds site 1 Lotherton Way, Garforth LS25 2JY Leeds Reino Unido
Nombre del fabricante	Nalco Deutschland Manufacturing GmbH und Co.KG
Dirección del fabricante	Justus-von-Liebig-Str. 11 D-64584 Biebesheim Alemania
Ubicación de las plantas de fabricación	Nalco Deutschland Manufacturing GmbH und Co.KG site 1 Justus-von-Liebig-Str. 11 D-64584 Biebesheim Alemania
Nombre del fabricante	Ecolab Weavergate
Dirección del fabricante	WINNINGTON AVENUE CW8 3AA NORTHWICH, CHESHIRE Reino Unido
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Weavergate site 1 WINNINGTON AVENUE CW8 3AA NORTHWICH, CHESHIRE Reino Unido
Nombre del fabricante	Ecolab Mullingar
Dirección del fabricante	Forest Park Zone C Mullingar Ind. Estate Mullingar, Co. Westmeath Irlanda
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Mullingar site 1 Forest Park Zone C Mullingar Ind. Estate Mullingar, Co. Westmeath Irlanda

Nombre del fabricante	Ecolab d.o.o.
Dirección del fabricante	Vajngerlova 4 2000 Maribor Eslovenia
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab d.o.o. site 1 Vajngerlova 4 2000 Maribor Eslovenia
Nombre del fabricante	Ecolab Rozzano, Italy
Dirección del fabricante	VIA GRANDI 9/11 20089 ROZZANO (MI) Italia
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Rozzano, Italy site 1 VIA GRANDI 9/11 20089 ROZZANO (MI) Italia
Nombre del fabricante	Ecolab B.V.B.A
Dirección del fabricante	Havenlaan: 4 3980 Tessenderlo Bélgica
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab B.V.B.A site 1 Havenlaan: 4 3980 Tessenderlo Bélgica
Nombre del fabricante	Nalco Española Manufacturing, SLU
Dirección del fabricante	C/Tramuntana s/n, Polígono Industrial de Celrà 17460 CELRÀ (Girona) España
Ubicación de las plantas de fabricación	Nalco Española Manufacturing, SLU site 1 C/ Tramuntana s/n, Polígono Industrial de Celrà 17460 CELRÀ (Girona) España
Nombre del fabricante	Ecolab Production France SAS
Dirección del fabricante	BP509, Avenue de Général Patton 51006 Châlons-en-Champagne Francia
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Production France SAS site 1 BP509, Avenue de Général Patton 51006 Châlons-en-Champagne Francia
Nombre del fabricante	Ecolab Mandra, Greece
Dirección del fabricante	25km Old National Road Athens-Theve Mandra Attica Grecia
Ubicación de las plantas de fabricación	Ecolab Mandra, Greece site 1 25km Old National Road Athens-Theve Mandra Attica Grecia
Nombre del fabricante	NALCO FINLAND MANUFACTURING OY
Dirección del fabricante	Kivikumuntie 1 FIN-07955 Tesjoki Finlandia
Ubicación de las plantas de fabricación	NALCO FINLAND MANUFACTURING OY site 1 Kivikumuntie 1 FIN-07955 Tesjoki Finlandia

1.5. **Fabricante(s) de la(s) sustancia(s) activa(s)**

Sustancia activa	Glutaraldehyde
Nombre del fabricante	BASF SE
Dirección del fabricante	Carl-Bosch-Str. 38 67056 Ludwigshafen Alemania
Ubicación de las plantas de fabricación	BASF SE site 1 Carl-Bosch-Str. 38 67056 Ludwigshafen Alemania
Sustancia activa	Glutaraldehyde
Nombre del fabricante	Lanxess Corporation
Dirección del fabricante	Route 25 25112 Institute, West Virginia Estados Unidos
Ubicación de las plantas de fabricación	Lanxess Corporation site 1 Route 25 25112 Institute, West Virginia Estados Unidos

Capítulo 2. **COMPOSICIÓN Y FORMULACIÓN DE LA FAMILIA DE PRODUCTOS**2.1. **Información cualitativa y cuantitativa sobre la composición de la familia**

Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	24 - 50 % (m/m)

2.2. **Tipo(s) de formulación**

Tipo(s) de formulación	AL Cualquier otro líquido
------------------------	---------------------------

PARTE II

SEGUNDO NIVEL DE INFORMACIÓN META-RCP(S)

Capítulo 1. **META-RCP 1 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA**1.1. **Meta-RCP 1 identificador**

Identificador	Meta RCP 1
---------------	------------

1.2. **Sufijo del número de autorización**

Número	1-1
--------	-----

1.3. **Tipo(s) de producto**

Tipo(s) de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales PT12: Productos antimoho
---------------------	---

Capítulo 2. **COMPOSICIÓN META RCB 1**2.1. **Información cualitativa y cuantitativa sobre la composición del meta-RCP 1**

Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	24 - 24 % (m/m)

2.2. **Tipo(s) de formulación del meta-RCP 1**

Tipo(s) de formulación	AL Cualquier otro líquido
------------------------	---------------------------

Capítulo 3. **INDICACIONES DE PELIGRO Y CONSEJOS DE PRUDENCIA DEL META-RCP 1**

Indicaciones de peligro	H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H412: Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos duraderos. H302: Nocivo en caso de ingestión. H331: Tóxico en caso de inhalación. EUH071: Corrosivo para las vías respiratorias.
Consejos de prudencia	P260: No respirar vapores. P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización. P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P284: [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria. P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración.

	<p>P342 + P311: En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/médico/....</p> <p>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 fácil. Seguir aclarando.</p> <p>P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.</p> <p>P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.</p> <p>P405: Guardar bajo llave.</p> <p>P501: Eliminar el contenido en a través de un servicio de eliminación de residuos peligrosos de conformidad con las normas legales.</p> <p>P501: Eliminar el recipiente en a través de un servicio de eliminación de residuos peligrosos de conformidad con las normas legales.</p>
--	--

Capítulo 4. USO(S) AUTORIZADO(S) DEL META-RCP

4.1. Descripción de uso

Tabla 1

Conservación de detergentes y líquidos de limpieza y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de tensioactivos, detergentes y líquidos de limpieza a base de agua, tales como (pero no limitados a) productos de lavandería, suavizante de lavandería, productos lavavajillas líquidos, limpiadores de superficies duras y materias primas para su uso en aplicaciones de detergentes y limpieza y otros usos de antiespumantes, desengrasantes y tensioactivos en las industrias papelera, del cuero y textil y otras industrias
Método(s) de aplicación	Método: incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (100-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (200-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 48 horas (250-3 916 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 3 días. (2 000-3 916 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Aplicación única

Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de polietileno de alta densidad (HDPE) de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles (IBC) de HDPE de 1 000-2 000 kg

4.1.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.1.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes). Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

- 4.1.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.1.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.1.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2. Descripción de uso

Tabla 2

Conservación de emulsiones de ceras y poliméricas y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Conservante para emulsiones poliméricas a base de agua (por ejemplo, pulidores, abrillantadores de coches, repelentes al agua, emulsiones de cera y ceras)
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo frente a bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (100-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (200-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a Bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 48 horas; (250-3 916 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 3 días. (2 000-3 916 mg de producto/kg) Número y frecuencia de aplicación: Aplicación única
Categoría(s) de usuarios	industrial profesional
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.2.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.2.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Sólo se permitirá el reingreso una vez que la concentración en aire del p.a. haya descendido por debajo del valor de referencia [AEC inhalación de 0,0106 mg/m³].

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.2.3. Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2.4. Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2.5. Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.3. Descripción de uso

Tabla 3

Conservación de los productos a base de agua utilizados en la industria papelera

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de aditivos de base acuosa para la producción de papel (por ejemplo, lodos inorgánicos, detergentes, dispersiones orgánicas, polímeros, pigmentos, tintas, celulosa, almidón, colas y sus materias primas y pasta). Conservación de preparados o aditivos fabricados in situ, como lodos inorgánicos o soluciones colorantes que se utilizan en la parte húmeda de las máquinas de papel.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (100-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 10-979 mg/kg p.a. (40-3 961 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 2 días. (250-3 916 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días. (2 000-3 916 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.3.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.3.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Manipulación del producto conservado:

Los productos no deben utilizarse para la conservación directa de mezclas acuosas de pasta (celulosa y aditivos) destinadas a ser comercializadas para su uso en sistemas sin procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento.

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.3.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso

4.3.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso

4.3.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso

4.4. Descripción de uso

Tabla 4

Conservación de pinturas y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Conservación de pinturas y revestimientos y materias primas para la producción de pinturas, plásticos, materiales de construcción y colas (por ejemplo, pigmentos, dispersiones de polímeros y pigmentos, y lodos inorgánicos utilizados como rellenos)
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (100-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 10-979 mg/kg p.a. (40-3 916 mg de producto/kg de matriz), el tratamiento frente a bacterias, levaduras: 25-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días, (100-3 916 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días (2 000-3 916 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial profesional
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.4.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.4.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

El producto no debe añadirse a pinturas ni revestimientos que se apliquen por pulverización.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo

4.4.3. Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.4.4. Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.4.5. Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.5. Descripción de uso

Tabla 5

Conservación de auxiliares utilizados en la industria del cuero y textil

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de aditivos para la producción de cuero y textiles, por ejemplo, agentes de reengrasado del cuero, dispersiones de pigmentos y polímeros.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (100-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (200-3 916 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 2 días. (250-3 916 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días (2 000-3 916 mg de producto/kg de matriz). Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.5.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.5.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Manipulación del producto conservado:

Los productos no deben utilizarse para la conservación de aditivos para cuero/textil destinados a usos en los que las pieles húmedas o los textiles húmedos no se manipulen automáticamente y en los que para el tratamiento de aguas residuales no se cumplan las normas industriales de acuerdo con las mejores técnicas disponibles.

Si no se utiliza en un sistema automatizado cerrado:

- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).

Se recomienda el uso de monos de protección (al menos de tipo 3, EN 14605, cuyo material debe ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto) cuando se manipulen pieles mojadas o textiles mojados.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.5.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.5.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.5.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.6. Descripción de uso

Tabla 6

Conservación de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: Legionella pneumophila
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Prevención del crecimiento microbiano en el agua de refrigeración en sistemas de recirculación (caudal máximo de purga de 2 m ³ /h) que puede afectar a la eficacia del proceso (intercambio de calor), la degradación de los materiales, la obstrucción de los filtros y las condiciones higiénicas.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación regular al sistema de agua Descripción detallada: dosificación del producto en el sistema de agua mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para sistema cerrado: Para el tratamiento frente a bacterias y Legionella sp.: 24-250 mg/l p.a. (100-1 000 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 1 hora para las bacterias y 3 horas para Legionella sp. Para uso preventivo contra bacterias y Legionella sp.: 50-250 mg/l p.a. (208-1 000 mg de producto/l) Para pequeños sistemas abiertos de recirculación: Para el tratamiento frente a bacterias y Legionella sp.: 24-50 mg/l p.a. (100-208 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 1 hora para las bacterias y 3 horas para Legionella sp. Para uso preventivo contra bacterias y Legionella sp.: 50 mg/l p.a. (208 mg de producto/l) Número y frecuencia de aplicación: Para sistema cerrado: 1 dosis al día Para pequeños sistemas abiertos de recirculación: 1-3 dosis por semana
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.6.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.6.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

La aplicación del producto se limita a sistemas de refrigeración con un caudal máximo de purga de 2 m³/h. Las aguas residuales deben verterse al alcantarillado municipal, depurarse en una planta de tratamiento de aguas residuales industriales in situ que incluya una etapa de tratamiento biológico o verterse directamente a las aguas superficiales a través de una piscina de decantación que permita un tiempo mínimo de retención hidráulica de 105 días. El caudal de la masa de agua dulce receptora debe ser suficiente para lograr una dilución de al menos 200 veces.

El intervalo entre la última dosis y el drenaje del sistema debe ser de al menos 36 horas.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.6.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.6.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.6.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.7. Descripción de uso

Tabla 7

Conservación de fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Conservación de fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto para evitar el deterioro y la corrosión inducidos por microbios.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: Dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso curativo: 12,5-2 000 mg/l p.a. (50-8 000 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 4 horas. Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.7.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.7.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes de medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte en agua de mar, no debe superarse la concentración de 0,2 mg/l de glutaraldehído en el fluido de hidroensayo. Esta concentración puede conseguirse mediante liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a una degradación suficiente del glutaraldehído y/o mediante dilución con agua no contaminada, y/o mediante incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua de pruebas de hidroensayo con hasta 750 mg/L de glutaraldehído puede utilizarse para su reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Si hay que eliminar volúmenes pequeños o si no es posible reducir la concentración a 0,2 mg/l, el fluido puede verse directamente al agua de mar reduciendo la velocidad de purga para permitir una dilución suficiente en agua de mar. La reducción necesaria es local y depende en gran medida, por ejemplo, de la velocidad del flujo.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ.

Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.7.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.7.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.7.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.8. Descripción de uso

Tabla 8

Conservación del agua de producción e inyección en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto sistemas de (re)inyección de agua (producida) en las unidades de tratamiento de agua, en el sistema de agua producida, en los sistemas de producción, transmisión y almacenamiento de gas/crudo, y durante las operaciones de limpieza y raspado de tuberías para evitar el deterioro y la corrosión inducidos por microbios.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, tuberías, etc. Descripción detallada: Incorporación de producto a las fases acuosas mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: • 12,5-750 mg p.a./l agua (50-3 000 mg de producto/l agua) • para la conservación directa del agua producida vertida: 12,5-130 mg p.a./l agua (50-520 mg de producto/l agua) Número y frecuencia de aplicación: Para usos de agua de inyección y reinyección de agua de producción, tuberías y tanques de almacenamiento: — Añadir 50-3 000 mg de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua (0,001-0,075 % p.a.) una vez por semana con un tiempo de dosificación de 1-6 horas o — 50-3 000 mg de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua al día durante 2 horas. — Dosis máx. de 3 000 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua al día con un tiempo de dosificación de 1 hora o — máx. de 3 000 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % semanalmente con un tiempo de dosificación de 2 horas o — máx. de 2 400 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % cada dos semanas durante 6 horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. — Para el agua producida destinada a ser vertida al mar: — dosis min. de 50 mg/l - máx. de 72 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % al día con un tiempo de dosificación de 2 horas o — 50 mg/l - máx. de 520 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % semanalmente con un tiempo de dosificación de dos horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. Debe respetarse un tiempo de contacto mínimo de 24 horas antes del vertido.

Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.8.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.8.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte al agua de mar, no debe superarse 0,2 mg/l de glutaraldehído en el agua producida. Esta concentración puede conseguirse bien por liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a la degradación del glutaraldehído y/o por dilución y/o por incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o incorporación de hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua producida hasta 750 mg/l de glutaraldehído puede utilizarse para la reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.8.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.8.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.8.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9. Descripción de uso

Tabla 9

Producto antimoho para lodos para fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Para evitar la corrosión inducida por microbios y la descomposición mediante destrucción de la biopelícula en tuberías, recipientes, calderas, etc. durante las pruebas de presión después de la construcción o el mantenimiento.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: Dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso curativo: 12,5-2 000 mg p.a./l agua (50-8 000 mg de producto/l agua) Número y frecuencia de aplicación: Incorporación única a los fluidos, permite un tiempo mínimo de contacto de 24 horas (shut-in) antes del vertido.
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.9.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.9.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte en agua de mar, no debe superarse la concentración de 0,2 mg/l de glutaraldehído en el fluido de hidroensayo. Esta concentración puede conseguirse mediante liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a una degradación suficiente del glutaraldehído y/o mediante dilución con agua no contaminada, y/o mediante incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua de pruebas de hidroensayo con hasta 750 mg/L de glutaraldehído puede utilizarse para su reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Si hay que eliminar volúmenes pequeños o si no es posible reducir la concentración a 0,2 mg/l, el fluido puede verse directamente al agua de mar reduciendo la velocidad de purga para permitir una dilución suficiente en agua de mar. La reducción necesaria es local y depende en gran medida, por ejemplo, de la velocidad del flujo.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ.

Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.9.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.10. Descripción de uso

Tabla 10

Producto antimoho para lodos para agua de producción e inyección en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Para evitar la corrosión inducida por microbios y la contaminación mediante destrucción de la biopelícula en sistemas de (re)inyección de agua (producida) en unidades de tratamiento de agua, en el sistema de agua producida, en sistemas de producción, transmisión y almacenamiento de gas/crudo y durante operaciones de limpieza y raspado de tuberías.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: Dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: • 12,5-750 mg p.a./l agua (50-3 000 mg de producto/l agua) • para la conservación directa del agua producida vertida: 12,5-130 mg p.a./l agua (50-520 mg de producto/l agua) Número y frecuencia de aplicación: Para usos de agua de inyección y reinyección de agua de producción, tuberías y tanques de almacenamiento: — Añadir 50-3 000 mg de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua (0,001-0,075 % p.a.) una vez por semana con un tiempo de dosificación de 1-6 horas o — 50-3 000 mg de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua al día durante 2 horas. — Dosis máx. de 3 000 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % por litro de agua al día con un tiempo de dosificación de 1 hora o — máx. de 3 000 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % semanalmente con un tiempo de dosificación de 2 horas o — máx. de 2 400 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % cada dos semanas durante 6 horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. — Para el agua producida destinada a ser vertida al mar: — dosis min. de 50 mg/l - máx. de 72 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % al día con un tiempo de dosificación de 2 horas o — 50 mg/l - máx. de 520 mg/l de solución de glutaraldehído al 24 % semanalmente con un tiempo de dosificación de dos horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. Debe respetarse un tiempo de contacto mínimo de 24 horas antes del vertido.

Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.10.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.10.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte al agua de mar, no debe superarse 0,2 mg/l de glutaraldehído en el agua producida. Esta concentración puede conseguirse bien por liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a la degradación del glutaraldehído y/o por dilución y/o por incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o incorporación de hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua producida hasta 750 mg/l de glutaraldehído puede utilizarse para la reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

- 4.10.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.10.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.10.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11. Descripción de uso

Tabla 11

Producto antimoho para lodos para la industria papelera, parte húmeda

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Para uso como producto antimoho para lodos del papel durante su producción continua, para el control/prevención de lodos en el agua de proceso y para la protección a corto plazo del material húmedo durante la parada de la máquina.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, circuitos, etc. Descripción detallada: Incorporación automática de producto en el circuito de agua blanca, la caja de cabezales o el arcón de la máquina mediante bombas y líneas de dosificación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: • Para uso por correctivo mediante dosis de choque: bacterias: 15-200 mg p.a./l (60-800 mg de producto/l) Tiempo de contacto: 3 horas hongos: 100-200 mg p.a./l (400-800 mg de producto/l) Tiempo de contacto: 24 horas • Para uso preventivo mediante dosificación intermitente contra bacterias: 15-150 mg p.a./l (60-600 mg de producto) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única durante 1 hora o repetir cada 6-8 horas (dosis intermitente)

Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.1.1.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.1.1.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente durante la fase de manipulación del producto (el titular de la autorización deberá especificar el material de los guantes en la información sobre el producto).

- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Garantizar un bajo nivel de contención.

Solo está permitida la aplicación en fábricas de papel que cumplan la Directiva sobre las emisiones industriales 2010/75/UE según la cual las aguas residuales se depuran en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial in situ, lo que incluye un paso de tratamiento biológico de conformidad con las mejores técnicas disponibles (BAT), según se prescriben en el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF) para la producción de pasta, papel y cartón. El efluente debe diluirse al menos 200 veces. Las fábricas de papel exentas de la Directiva sobre las emisiones industriales deben verter sus aguas residuales al alcantarillado municipal.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ. Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.11.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.12. Descripción de uso

Tabla 12

Producto antimoho para lodos para la industria papelera, destinado del papel

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Control del lodo y liberación microbiana de la enzima catalasa que interfiere en el proceso de destintado durante el reciclado del papel.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, circuitos, etc. Descripción detallada: Incorporación automática de producto en el circuito de agua blanca, la caja de cabezales o el arcón de la máquina mediante bombas y líneas de dosificación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias: 15-125 mg p.a./l de agua (60-500 mg de producto/l) Para el tratamiento frente a bacterias y hongos: dosis de choque como bactericida: 15-125 mg p.a./l de agua (60-500 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 3 horas. dosis de choque como fungicida: 100-125 mg p.a./l de agua (400-500 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 24 horas. Número y frecuencia de aplicación: hasta 4 veces al día durante 30 minutos

Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.1.2.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.1.2.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente durante la fase de manipulación del producto (el titular de la autorización deberá especificar el material de los guantes en la información sobre el producto).

- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Solo está permitida la aplicación en fábricas de papel que cumplan la Directiva sobre las emisiones industriales 2010/75/UE según la cual las aguas residuales se depuran en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial in situ, lo que incluye un paso de tratamiento biológico de conformidad con las mejores técnicas disponibles (BAT), según se prescriben en el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF) para la producción de pasta, papel y cartón. El efluente debe diluirse al menos 200 veces. Las fábricas de papel exentas de la Directiva sobre las emisiones industriales deben verter sus aguas residuales al alcantarillado municipal.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ. Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.12.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.12.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.12.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

Capítulo 5. **ORIENTACIONES GENERALES PARA EL USO DEL META-RCP 1**

5.1. **Instrucciones de uso**

Consulte *Instrucciones de uso específicas* por uso

5.2. **Medidas de mitigación de riesgos**

Véanse las medidas de mitigación del riesgo específicas para cada uso.

5.3. **Datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente**

Los efectos directos o indirectos probables pueden incluir: Contacto con la piel y los ojos: De irritación a quemaduras graves de la piel y los ojos. Puede provocar lagrimeo de los ojos, sensibilización cutánea y/o dermatitis alérgica. Contacto bucal/ingestión: De irritación a corrosión del tracto gastrointestinal. Puede incluir náuseas, vómitos, ulceración del esófago y/o estómago con perforación posterior, hematemesis y/o hemorragia interna. Inhalación/aspiración: De irritación a corrosión de las vías respiratorias. Puede incluir tos, rinitis, coriza, epistaxis, edema pulmonar, broncoespasmo, dificultad respiratoria y/o asma. Otras manifestaciones clínicas pueden ser: cefalea, taquicardia, palpitaciones, hipotensión y depresión del SNC.

Primeros auxilios

EN CASO DE INHALACIÓN: Salga al aire libre y manténgase en reposo en una posición cómoda para respirar. Llamar inmediatamente al 112 o a una ambulancia para solicitar asistencia médica.

Información al personal sanitario/médico:

Iniciar medidas de soporte vital en caso necesario; seguidamente llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagar la boca inmediatamente. Dé algo de beber, si la persona expuesta puede tragar. NO induzca el vómito. Llame al 112 o a una ambulancia para solicitar asistencia médica.

Información al personal sanitario/médico: Iniciar medidas de soporte vital en caso necesario; seguidamente llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave la piel inmediatamente con abundante agua. A partir de entonces, quítese toda la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Continúe lavando la piel con agua durante 15 minutos. Llame a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague inmediatamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos. Llame al 112 o a una ambulancia para asistencia médica.

5.4. Instrucciones para la eliminación segura del producto y de su envase

Incinerar en una planta incineradora adecuada, respetando la normativa de las autoridades locales. Los envases contaminados deben vaciarse en la medida de lo posible; después pueden destinarse al reciclado tras ser limpiados a fondo.

5.5. Condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conservar a una temperatura no superior a 40 °C.

Vida útil: 24 meses

Capítulo 6. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los títulos completos de las normas EN a las que se hace referencia en las Medidas de mitigación de riesgos son:

EN ISO 374 – Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos peligrosos

EN 166 – Protección ocular contra productos químicos.

EN 14605 – Prendas de protección para uso contra productos químicos líquidos – Requisitos de prestaciones de las prendas con uniones estancas a los líquidos (tipo 3), incluidas las prendas que protegen únicamente partes del cuerpo (tipos PB [3]).

EN 14387 - Equipos de protección respiratoria - Filtro(s) de gas y filtro(s) combinado(s) - Requisitos, ensayos, marcado

Directiva 98/24/CE del Consejo, de 7 de abril de 1998, relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo (decimocuarta Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE) (DO L 131 de 5.5.1998, p. 11).

Con respecto a la(s) «Categoría(s) de usuarios», se debe tener en cuenta lo siguiente: “El término profesionales (incluidos los usuarios industriales) significa profesionales con formación, si así lo requiere la legislación nacional.

Capítulo 7. TERCER NIVEL DE INFORMACIÓN: PRODUCTOS INDIVIDUALES EN EL META-RCP 1

7.1. Nombre(s) comercial(es), número de autorización y composición específica de cada producto individual

Nombre(s) comercial(es)		NALCO 73500			
Número de autorización		EU-0035830-0001 1-1			
Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	24 % (m/m)

7.2. **Nombre(s) comercial(es), número de autorización y composición específica de cada producto individual**

Nombre(s) comercial(es)		NALCO WT-407			
Número de autorización		EU-0035830-0002 1-1			
Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	24 % (m/m)

Capítulo 1. **META-RCP 2 INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA**1.1. **Meta-RCP 2 identificador**

Identificador	Meta RCP 2
---------------	------------

1.2. **Sufijo del número de autorización**

Número	1-2
--------	-----

1.3. **Tipo(s) de producto**

Tipo(s) de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales PT12: Productos antimoho
---------------------	---

Capítulo 2. **COMPOSICIÓN META RCB 2**2.1. **Información cualitativa y cuantitativa sobre la composición del meta-RCP 2**

Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	50 - 50 % (m/m)

2.2. Tipo(s) de formulación del meta-RCP 2

Tipo(s) de formulación	AL Cualquier otro líquido
------------------------	---------------------------

Capítulo 3. INDICACIONES DE PELIGRO Y CONSEJOS DE PRUDENCIA DEL META-RCP 2

Indicaciones de peligro	<p>H301: Tóxico en caso de ingestión. H330: Mortal en caso de inhalación. H314: Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves. H334: Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación. H317: Puede provocar una reacción alérgica en la piel. H410: Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. EUH071: Corrosivo para las vías respiratorias.</p>
Consejos de prudencia	<p>P260: No respirar vapores. P264: Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. P270: No comer, beber ni fumar durante su utilización. P271: Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. P272: Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. P273: Evitar su liberación al medio ambiente. P280: Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección. P284: [En caso de ventilación insuficiente,] llevar equipo de protección respiratoria. P301 + P330 + P331: EN CASO DE INGESTIÓN: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA o a un médico. P303 + P361 + P353: EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL (o el pelo): Quitar inmediatamente todas las prendas contaminadas. Enjuagar la piel con agua [o ducharse]. P304 + P340: EN CASO DE INHALACIÓN: Transportar a la persona al aire libre y mantenerla en una posición que le facilite la respiración. 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 fácil. Seguir aclarando. P310: Llamar inmediatamente a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA. P363: Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas. P391: Recoger el vertido. P403 + P233: Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. P405: Guardar bajo llave. P501: Eliminar el contenido en a través de un servicio de eliminación de residuos peligrosos de conformidad con las normas legales. P501: Eliminar el recipiente en a través de un servicio de eliminación de residuos peligrosos de conformidad con las normas legales.</p>

Capítulo 4. USO(S) AUTORIZADO(S) DEL META-RCP

4.1. Descripción de uso

Tabla 1

Conservación de detergentes y líquidos de limpieza y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de tensioactivos, detergentes y líquidos de limpieza a base de agua, tales como (pero no limitados a) productos de lavandería, suavizante de lavandería, productos lavavajillas líquidos, limpiadores de superficies duras y materias primas para su uso en aplicaciones de detergentes y limpieza y otros usos de antiespumantes, desengrasantes y tensioactivos en las industrias papelera, del cuero y textil y otras industrias
Método(s) de aplicación	Método: incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación.
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (50-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (100-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 2 días. (125-1 958 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 3 días (1 000-1 958 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Aplicación única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.1.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.1.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.1.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.1.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.1.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2. Descripción de uso

Tabla 2

Conservación de emulsiones de ceras y poliméricas y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Conservante para emulsiones poliméricas a base de agua (por ejemplo, pulidores, abrillantadores de coches, repelentes al agua, emulsiones de cera y ceras)
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (50-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (100-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 48 horas. (125-1 958 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 3 días. (1 000-1 958 mg de producto/kg) Número y frecuencia de aplicación: Aplicación única
Categoría(s) de usuarios	industrial profesional
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.2.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.2.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Sólo se permitirá el reingreso una vez que la concentración en aire del p.a. haya descendido por debajo del valor de referencia [AEC inhalación de 0,0106 mg/m³].

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo

4.2.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.2.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.3. Descripción de uso

Tabla 3

Conservación de los productos a base de agua utilizados en la industria papelera

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de aditivos de base acuosa para la producción de papel (por ejemplo, lodos inorgánicos, detergentes, dispersiones orgánicas, polímeros, pigmentos, tintas, celulosa, almidón, colas y sus materias primas y pasta) Conservación de preparados o aditivos fabricados in situ, como lodos inorgánicos o soluciones colorantes que se utilizan en la parte húmeda de las máquinas de papel.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (50-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 10-979 mg/kg p.a. (20-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 2 días. (125-1 958 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg p.a./kg con un tiempo de contacto de 7 días. (1 000-1 958 mg de producto/kg de matriz). Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.3.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.3.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Manipulación del producto conservado:

Los productos no deben utilizarse para la conservación directa de mezclas acuosas de pasta (celulosa y aditivos) destinadas a ser comercializadas para su uso en sistemas sin procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento.

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

- 4.3.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.3.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.3.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.4. **Descripción de uso**

Tabla 4

Conservación de pinturas y sus materias primas

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Conservación de pinturas, revestimientos y materias primas para la producción de pinturas, plásticos y colas (por ejemplo, pigmentos, dispersiones de polímeros y pigmentos, y lodos inorgánicos utilizados como rellenos)
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias hasta su apertura: 25-979 mg/kg p.a. (50-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 10-979 mg/kg p.a. (20-1 958 mg de producto/kg de matriz), el tratamiento frente a bacterias, levaduras: 25-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días, (50-1 958 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días (1 000-1 958 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única

Categoría(s) de usuarios	industrial profesional
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.4.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.4.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

El producto no debe añadirse a pinturas ni revestimientos que se apliquen por pulverización.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.4.3. Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.4.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.4.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.5. **Descripción de uso**

Tabla 5

Conservación de auxiliares utilizados en la industria del cuero y textil

Tipo de producto	PT06: Conservantes para los productos durante su almacenamiento
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: levaduras Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Conservación de aditivos para la producción de cuero y textiles, por ejemplo, agentes de reengrasado del cuero, dispersiones de pigmentos y polímeros.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única a contenedores y recipientes Descripción detallada: Dosis única de producto a la mezcla química en recipientes o añadido a envases, garrafas, etc. mediante bombas y líneas de dosificación durante la fabricación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias: 25-979 mg/kg p.a. (50-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para uso preventivo contra bacterias en conservación a corto plazo (2-6 semanas): 50-979 mg/kg p.a. (100-1 958 mg de producto/kg de matriz) Para el tratamiento frente a bacterias y levaduras: 62,5-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 2 días. (125-1 958 mg de producto/kg de matriz). Hongos: 500-979 mg/kg p.a. con un tiempo de contacto de 7 días. (1 000-1 958 mg de producto/kg de matriz) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.5.1. *Instrucciones de uso para el uso específico*

Para el control de bacterias, levaduras y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.5.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Manipulación del producto sin diluir:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Manipulación del producto conservado:

Los productos no deben utilizarse para la conservación de aditivos para cuero/textil destinados a usos en los que las pieles húmedas o los textiles húmedos no se manipulen automáticamente y en los que para el tratamiento de aguas residuales no se cumplan las normas industriales de acuerdo con las mejores técnicas disponibles.

Si no se utiliza en un sistema automatizado cerrado:

- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).

Se recomienda el uso de monos de protección (al menos de tipo 3, EN 14605, cuyo material debe ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto) cuando se manipulen pieles mojadas o textiles mojados.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.5.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.5.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.5.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.6. **Descripción de uso**

Tabla 6

Conservación del agua en líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: Legionella pneumophila
Ámbito(s) de uso	uso en interiores uso en exteriores Prevención del crecimiento microbiano en el agua de refrigeración en sistemas de recirculación (caudal máximo de purga de 2 m ³ /h) que puede afectar a la eficacia del proceso (intercambio de calor), la degradación de los materiales, la obstrucción de los filtros y las condiciones higiénicas.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación regular al sistema de agua Descripción detallada: Dosificación del producto en el sistema de agua mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para sistema cerrado: Para el tratamiento frente a bacterias y Legionella sp.: 24-250 mg/l p.a. (48-500 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 1 hora para las bacterias y 3 horas para Legionella sp. Para uso preventivo contra bacterias y Legionella sp.: 50-250 mg/l p.a. (100-500 mg de producto/l) Para pequeños sistemas abiertos de recirculación: Para el tratamiento frente a bacterias y Legionella sp.: 24-50 mg/l p.a. (48-100 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 1 hora para las bacterias y 3 horas para Legionella sp. Para uso preventivo contra bacterias y Legionella sp.: 50 mg/l p.a. (100 mg de producto/l). Número y frecuencia de aplicación: Para sistema cerrado: Frecuencia máxima 1 dosis al día Para pequeños sistemas abiertos de recirculación: 1-3 dosis por semana
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.6.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.6.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

La aplicación del producto se limita a sistemas de refrigeración con un caudal máximo de purga de 2 m³/h. Las aguas residuales deben verterse al alcantarillado municipal, depurarse en una planta de tratamiento de aguas residuales industriales in situ que incluya una etapa de tratamiento biológico o verterse directamente a las aguas superficiales a través de una piscina de decantación que permita un tiempo mínimo de retención hidráulica de 105 días. El caudal de la masa de agua dulce receptora debe ser suficiente para lograr una dilución de al menos 200 veces.

El intervalo entre la última dosis y el drenaje del sistema debe ser de al menos 36 horas.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.6.3. Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.6.4. Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.6.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.7. **Descripción de uso**

Tabla 7

Conservación de fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Conservación de fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero para evitar el deterioro y la corrosión inducidos por microbios.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: Dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso curativo: 12,5-2 000 mg/l p.a. (25-4 000 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 4 horas. Número y frecuencia de aplicación: Dosis única
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.7.1. *Instrucciones de uso para el uso específico*

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.7.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte en agua de mar, no debe superarse la concentración de 0,2 mg/l de glutaraldehído en el fluido de hidroensayo. Esta concentración puede conseguirse mediante liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a una degradación suficiente del glutaraldehído y/o mediante dilución con agua no contaminada, y/o mediante incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua de pruebas de hidroensayo con hasta 750 mg/L de glutaraldehído puede utilizarse para su reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Si hay que eliminar volúmenes pequeños o si no es posible reducir la concentración a 0,2 mg/l, el fluido puede verterse directamente al agua de mar reduciendo la velocidad de purga para permitir una dilución suficiente en agua de mar. La reducción necesaria es local y depende en gran medida, por ejemplo, de la velocidad del flujo.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ.

Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

- 4.7.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.7.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.7.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.8. Descripción de uso

Tabla 8

Conservación del agua de producción e inyección en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT11: Protectores de líquidos utilizados en sistemas de refrigeración y en procesos industriales
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Sistemas de (re)inyección de agua (producida) en las unidades de tratamiento de agua, en el sistema de agua producida, en los sistemas de producción, transmisión y almacenamiento de gas/crudo, y durante las operaciones de limpieza y raspado de tuberías para evitar el deterioro y la corrosión inducidos por microbios
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, tuberías, etc. Descripción detallada: — incorporación de producto a las fases acuosas mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: • 12,5-750 mg p.a./l agua (25-1500 mg de producto/l agua) • para la conservación directa del agua producida vertida: 12,5-130 mg p.a./l agua (25-260 mg de producto/l agua) Número y frecuencia de aplicación: — Para usos de agua de inyección e inyección de agua de producción, tuberías y tanques de almacenamiento: — Añadir 25-1500 mg de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua (0,001-0,075 % p.a.) una vez por semana con un tiempo de dosificación de 1-6 horas o — 25-1500 mg de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua al día durante 2 horas. — Dosis máx. de 1500 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua al día con un tiempo de dosificación de 1 hora o — máx. de 1500 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % semanalmente con un tiempo de dosificación de 2 horas o — máx. de 1200 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % cada dos semanas durante 6 horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales.

	<ul style="list-style-type: none"> — Para el agua producida destinada a ser vertida al mar: <ul style="list-style-type: none"> — dosis min. de 25 mg/l - máx. de 36 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % al día con un tiempo de dosificación de 2 horas o — 25 mg/l - máx. de 260 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % semanalmente con un tiempo de dosificación de dos horas <p>u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. Debe respetarse un tiempo de contacto mínimo de 24 horas antes del vertido.</p>
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	<p>Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg</p>

4.8.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la matriz y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.8.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte al agua de mar, no debe superarse 0,2 mg/l de glutaraldehído en el agua producida. Esta concentración puede conseguirse bien por liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a la degradación del glutaraldehído y/o por dilución y/o por incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o incorporación de hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua producida hasta 750 mg/l de glutaraldehído puede utilizarse para la reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

- 4.8.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.8.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

- 4.8.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9. Descripción de uso

Tabla 9

Producto antimoho para lodos para fluidos de hidroensayo en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Para evitar la corrosión inducida por microbios y la descomposición mediante destrucción de la biopelícula en tuberías, recipientes, calderas, etc. durante las pruebas de presión después de la construcción o el mantenimiento
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: Dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas

Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso curativo: 12,5-2 000 mg p.a./l agua (25-4 000 mg de producto/l agua). Número y frecuencia de aplicación: Incorporación única a los fluidos, permite un tiempo mínimo de contacto de 24 horas (shut-in) antes del vertido.
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.9.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.9.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes de medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte en agua de mar, no debe superarse la concentración de 0,2 mg/l de glutaraldehído en el fluido de hidroensayo. Esta concentración puede conseguirse mediante liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a una degradación suficiente del glutaraldehído y/o mediante dilución con agua no contaminada, y/o mediante incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua de pruebas de hidroensayo con hasta 750 mg/L de glutaraldehído puede utilizarse para su reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Si hay que eliminar volúmenes pequeños o si no es posible reducir la concentración a 0,2 mg/l, el fluido puede verse directamente al agua de mar reduciendo la velocidad de purga para permitir una dilución suficiente en agua de mar. La reducción necesaria es local y depende en gran medida, por ejemplo, de la velocidad del flujo.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ.

Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.9.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.9.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.10. **Descripción de uso**

Tabla 10

Producto antimoho para lodos para agua de producción e inyección en aplicaciones del campo petrolífero en mar abierto

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias
Ámbito(s) de uso	uso en exteriores en mar abierto Para evitar la corrosión inducida por microbios y la contaminación mediante destrucción de la biopelícula en sistemas de (re)inyección de agua (producida) en unidades de tratamiento de agua, en el sistema de agua producida, en sistemas de producción, transmisión y almacenamiento de gas/crudo y durante operaciones de limpieza y raspado de tuberías.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación única al agua de ensayo Descripción detallada: — dosificación única del producto en el agua de ensayo mediante bombas y líneas de dosificación automatizadas

Frecuencia de aplicación y dosificación	<p>Tasa de aplicación: • 12,5-750 mg p.a./l agua (25-1500 mg de producto/l agua) • para la conservación directa del agua producida vertida: 12,5-130 mg p.a./l agua (25-260 mg de producto/l agua)</p> <p>Número y frecuencia de aplicación:</p> <ul style="list-style-type: none"> — Para usos de agua de inyección y reinyección de agua de producción, tuberías y tanques de almacenamiento: <ul style="list-style-type: none"> — Añadir 25-1500 mg de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua (0,001-0,075 % p.a.) una vez por semana con un tiempo de dosificación de 1-6 horas o — 25-1500 mg de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua al día durante 2 horas. — Dosis máx. de 1500 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % por litro de agua al día con un tiempo de dosificación de 1 hora o — máx. de 1500 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % semanalmente con un tiempo de dosificación de 2 horas o — máx. de 1200 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % cada dos semanas durante 6 horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. — Para el agua producida destinada a ser vertida al mar: <ul style="list-style-type: none"> — dosis min. de 25 mg/l - máx. de 36 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % al día con un tiempo de dosificación de 2 horas o — 25 mg/l - máx. de 260 mg/l de solución de glutaraldehído al 50 % semanalmente con un tiempo de dosificación de dos horas u otros regímenes de dosificación que den lugar a concentraciones medias diarias menores o iguales. Debe respetarse un tiempo de contacto mínimo de 24 horas antes del vertido.
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	<p>Envases de HDPE de 230-500 kg</p> <p>Cubos de HDPE de 20-100 kg</p> <p>Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior</p> <p>Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1000-2000 kg</p>

4.10.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de las bacterias responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de pH/viscosidad, la desintegración de las formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.10.2. *Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico*

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes de medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Utilizar guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente para conectar/desconectar contenedores intermedios para graneles (el material de los guantes deberá ser especificado por el titular de la autorización en la información sobre el producto).

Si se vierte al agua de mar, no debe superarse 0,2 mg/l de glutaraldehído en el agua producida. Esta concentración puede conseguirse bien por liberación lenta y/o largos tiempos de retención que den lugar a la degradación del glutaraldehído y/o por dilución y/o por incorporación de bisulfito sódico a un pH de 5 (liberación al cabo de al menos 20 minutos) o incorporación de hidróxido sódico a un pH de 12 (liberación al cabo de al menos 10-16 horas) como coadyuvantes de la degradación. El agua producida hasta 750 mg/l de glutaraldehído puede utilizarse para la reinyección. Realice pruebas de laboratorio para determinar la dosificación dependiente de la suciedad y la tasa de degradación en uso.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.10.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.10.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.10.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11. Descripción de uso

Tabla 11

Producto antimoho para lodos para la industria papelera, parte húmeda

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Para uso como producto antimoho para lodos del papel durante su producción continua, para el control/prevención de lodos en el agua de proceso y para la protección a corto plazo del material húmedo durante la parada de la máquina.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, circuitos, etc. Descripción detallada: Incorporación automática de producto en el circuito de agua blanca, la caja de cabezales o el arcón de la máquina mediante bombas y líneas de dosificación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: • Para uso correctivo mediante dosis de choque: bacterias: 15-200 mg p.a./l (30-400 mg de producto/l) Tiempo de contacto: 3 horas hongos: 100-200 mg p.a./l (200-400 mg de producto/l) Tiempo de contacto: 24 horas • Para uso preventivo mediante dosificación intermitente contra bacterias: 15-150 mg p.a./l (30-300 mg de producto/l) Número y frecuencia de aplicación: Dosis única durante 1 hora o repetir cada 6-8 horas (dosis intermitente)
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.11.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica que se desea preservar o bien establecer la dosis de forma experimental. Debe utilizarse siempre la dosis eficaz más baja.

4.11.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente durante la fase de manipulación del producto (el titular de la autorización deberá especificar el material de los guantes en la información sobre el producto).

- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Garantizar un bajo nivel de contención.

Solo está permitida la aplicación en fábricas de papel que cumplan la Directiva sobre las emisiones industriales 2010/75/UE según la cual las aguas residuales se depuran en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial in situ, lo que incluye un paso de tratamiento biológico de conformidad con las mejores técnicas disponibles (MTD), según se prescriben en el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF) para la producción de pasta, papel y cartón. El efluente debe diluirse al menos 200 veces. Las fábricas de papel exentas de la Directiva sobre las emisiones industriales deben verter sus aguas residuales al alcantarillado municipal.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ. Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.11.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.11.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.12. Descripción de uso

Tabla 12

Producto antimoho para lodos para la industria papelera, destintado del papel

Tipo de producto	PT12: Productos antimoho
Cuando proceda, descripción exacta del uso autorizado	
Organismo(s) diana (incluida la etapa de desarrollo)	Nombre común: bacterias Nombre común: hongos
Ámbito(s) de uso	uso en interiores Control del lodo y liberación microbiana de la enzima catalasa que interfiere en el proceso de destintado durante el reciclado del papel.
Método(s) de aplicación	Método: Incorporación a recipientes, tanques, circuitos, etc. Descripción detallada: Incorporación automática de producto en el circuito de agua blanca, la caja de cabezales o el arcón de la máquina mediante bombas y líneas de dosificación
Frecuencia de aplicación y dosificación	Tasa de aplicación: Para uso preventivo contra bacterias: 15-125 mg p.a./l de agua (30-250 mg de producto/l) Para el tratamiento frente a bacterias y hongos: dosis de choque como bactericida: 15-125 mg p.a./l de agua (30-250 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 3 horas. dosis de choque como fungicida: 100-125 mg p.a./l de agua (200-250 mg de producto/l) con un tiempo de contacto de 24 horas. Número y frecuencia de aplicación: hasta 4 veces al día durante 30 minutos
Categoría(s) de usuarios	industrial
Tamaños de los envases y material del envasado	Envases de HDPE de 230-500 kg Cubos de HDPE de 20-100 kg Envases de acero inoxidable/HPDE de 50-60 kg con revestimiento interior Contenedores intermedios para graneles de HPDE de 1 000-2 000 kg

4.12.1. Instrucciones de uso para el uso específico

Para el control de bacterias y hongos responsables de la descomposición, el deterioro, la formación de gases, el olor, los cambios de color/pH/viscosidad, la desintegración de formulaciones, el lodo y la corrosión. El producto debe añadirse directamente a la fase acuosa, donde una mezcla adecuada garantizará una rápida disolución. En procesos en caliente, la adición del producto debe realizarse una vez que la temperatura haya descendido por debajo de 40 °C.

La dosis depende en gran medida de la formulación y del uso previsto de la matriz a la que se añade el conservante. Por lo tanto, debe consultarse al fabricante del producto conservante, para determinar los requisitos de dosificación para la matriz específica a conservar o determine experimentalmente la dosificación.

4.12.2. Medidas de mitigación de riesgos para el uso específico

El siguiente equipo de protección individual es obligatorio. Esta recomendación se entiende sin perjuicio de la aplicación, por parte de la empresa, de la Directiva 98/24/CE del Consejo y otras disposiciones legislativas de la Unión Europea en materia de salud y seguridad en el trabajo:

Para todos los procedimientos en los que se manipule el producto biocida de forma abierta sin diluir (como las operaciones de mezcla y carga, la introducción de bombas en bidones, la reparación de bombas o la conexión de líneas), deberán aplicarse las siguientes de medidas de mitigación del riesgo, salvo que puedan sustituirse por medidas técnicas y/u organizativas:

- Es obligatorio el uso de equipos de protección respiratoria (EPR) que proporcionen un factor de protección de al menos 10 según la norma EN 14387 o equivalente. Se requiere como mínimo un respirador purificador de aire motorizado con casco/capucha/máscara (TH1/TM1), o una máscara completa con filtro combinado de gas/P2 (filtro tipo (A/A-P2) que deberá especificar el titular de la autorización en la información sobre el producto). El usuario debe haber recibido formación sobre el uso correcto del EPR indicado.
- Usar guantes protectores que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente y sean resistentes a productos químicos durante la fase de manipulación del producto (el material del que deberán estar hechos los guantes será especificado por el titular de la autorización en la información del producto).
- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).
- Es obligatorio el uso de protección ocular según la norma EN 166 o equivalente o protección facial durante la manipulación del producto.
- Llevar calzado de protección adecuado contra productos químicos según la norma EN 13832 o equivalente al aplicar el producto.

Se considerarán de manera preferente las medidas de protección técnica y organizativa (las medidas de protección personal no serán permanentes).

Si no se utiliza en sistemas con procesos automáticos de bombeo y limpieza de mantenimiento:

guantes resistentes a productos químicos que cumplan los requisitos de la norma europea EN 374 o equivalente durante la fase de manipulación del producto (el titular de la autorización deberá especificar el material de los guantes en la información sobre el producto).

- Llevar un mono de protección (al menos de tipo 3) según la norma EN 14605 o equivalente que sea impermeable para el biocida (el titular de la autorización deberá especificar el material del mono en la información sobre el producto).

Solo está permitida la aplicación en fábricas de papel que cumplan la Directiva sobre las emisiones industriales 2010/75/UE según la cual las aguas residuales se depuran en una planta de tratamiento de aguas residuales industrial in situ, lo que incluye un paso de tratamiento biológico de conformidad con las mejores técnicas disponibles (MTD), según se prescriben en el documento de referencia sobre las mejores técnicas disponibles (BREF) para la producción de pasta, papel y cartón. El efluente debe diluirse al menos 200 veces. Las fábricas de papel exentas de la Directiva sobre las emisiones industriales deben verter sus aguas residuales al alcantarillado municipal.

Para evitar el desarrollo de resistencias: además de los requisitos de las instrucciones generales de uso, compruebe la eficacia del producto in situ. Si es necesario, deben investigarse las causas de la reducción de eficacia para asegurarse de que no hay resistencia o para identificar una resistencia potencial.

Véase la sección 6 para la referencia completa a las normas europeas y la Directiva del Consejo.

4.1.2.3. *Cuando proceda, datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.1.2.4. *Cuando proceda, instrucciones para la eliminación segura del producto y su envase*

Véanse las instrucciones generales de uso.

4.1.2.5. *Cuando proceda, condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento*

Véanse las instrucciones generales de uso.

Capítulo 5. ORIENTACIONES GENERALES PARA EL USO DEL META-RCP 2

5.1. Instrucciones de uso

Consulte *Instrucciones de uso específicas* por uso

5.2. Medidas de mitigación de riesgos

Véanse las medidas de mitigación del riesgo específicas para cada uso.

5.3. Datos sobre los efectos adversos probables, ya sean directos o indirectos, instrucciones de primeros auxilios y medidas de emergencia para proteger el medio ambiente

Los efectos directos o indirectos probables pueden incluir: Contacto con la piel y los ojos: De irritación a quemaduras graves de la piel y los ojos. Puede provocar lagrimeo de los ojos, sensibilización cutánea y/o dermatitis alérgica. Contacto bucal/ingestión: De irritación a corrosión del tracto gastrointestinal. Puede incluir náuseas, vómitos, ulceración del esófago y/o estómago con perforación posterior, hematemesis y/o hemorragia interna. Inhalación/aspiración: De irritación a corrosión de las vías respiratorias. Puede incluir tos, rinitis, coriza, epistaxis, edema pulmonar, broncoespasmo, dificultad respiratoria y/o asma. Otras manifestaciones clínicas pueden ser: cefalea, taquicardia, palpitaciones, hipotensión y depresión del SNC.

Primeros auxilios:

EN CASO DE INHALACIÓN: Salga al aire libre y manténgase en reposo en una posición cómoda para respirar. Llame inmediatamente al 112 o a una ambulancia para asistencia médica.

Información al personal sanitario/médico:

Iniciar de inmediato medidas de soporte vital en caso necesario; seguidamente llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE INGESTIÓN: Si está consciente: Enjuagar la boca inmediatamente. Dé algo de beber, si la persona expuesta puede tragar. NO induzca el vómito. Llame al 112 o a una ambulancia para asistencia médica.

Información al personal sanitario/médico: Aplicar de inmediato medidas de soporte vital, y después llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA.

EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lave la piel inmediatamente con abundante agua. A partir de entonces, quítese toda la ropa contaminada y lávela antes de volver a usarla. Continúe lavando la piel con agua durante 15 minutos. Llamar a un CENTRO DE INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA o a un médico.

EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuague inmediatamente con agua durante varios minutos. Quítese las lentes de contacto, si lleva y es fácil de hacer. Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos. Llame al 112 o a una ambulancia para asistencia médica.

5.4. Instrucciones para la eliminación segura del producto y de su envase

Incinerar en una planta incineradora adecuada, respetando la normativa de las autoridades locales. Los envases contaminados deben vaciarse en la medida de lo posible; después pueden destinarse al reciclado tras ser limpiados a fondo.

5.5. Condiciones de almacenamiento y período de conservación del producto en condiciones normales de almacenamiento

Almacenar en un lugar bien ventilado. Mantener el recipiente herméticamente cerrado.

Conservar a una temperatura no superior a 40 °C.

Vida útil: 24 meses

Capítulo 6. INFORMACIÓN ADICIONAL

Los títulos completos de las normas EN a las que se hace referencia en las Medidas de mitigación de riesgos son:

EN ISO 374 – Guantes de protección contra los productos químicos y los microorganismos peligrosos

EN 166 – Protección ocular contra productos químicos.

EN 14605 – Prendas de protección para uso contra productos químicos líquidos – Requisitos de prestaciones de las prendas con uniones estancas a los líquidos (tipo 3), incluidas las prendas que protegen únicamente partes del cuerpo (tipos PB [3]).

EN 14387 - Equipos de protección respiratoria - Filtro(s) de gas y filtro(s) combinado(s) - Requisitos, ensayos, marcado

Directiva 98/24/CE del Consejo, de 7 de abril de 1998, relativa a la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo (decimocuarta Directiva específica con arreglo al apartado 1 del artículo 16 de la Directiva 89/391/CEE) (DO L 131 de 5.5.1998, p. 11).

Con respecto a la(s) «Categoría(s) de usuarios», se debe tener en cuenta lo siguiente: “El término profesionales (incluidos los usuarios industriales) significa profesionales con formación, si así lo requiere la legislación nacional.

Capítulo 7. TERCER NIVEL DE INFORMACIÓN: PRODUCTOS INDIVIDUALES EN EL META-RCP 2

7.1. Nombre(s) comercial(es), número de autorización y composición específica de cada producto individual

Nombre(s) comercial(es)		Nalco 7634			
Número de autorización		EU-0035830-0003 1-2			
Nombre común	Nombre IUPAC	Función	Número CAS	Número CE	Contenido (%)
Glutaraldehyde		Sustancia activa	111-30-8	203-856-5	50 % (m/m)