

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE SANIDAD Y POLÍTICA SOCIAL

11876 *Orden SAS/1915/2009, de 8 de julio, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.*

El Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, incorpora a nuestro derecho interno la Directiva 98/83/CE del Consejo, de 3 de noviembre de 1998, relativa a la calidad del agua destinada al consumo humano.

El objetivo esencial de esta norma es la protección de la salud humana asegurando el uso adecuado de las sustancias utilizadas en el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

En el artículo 9, relativo a las sustancias para el tratamiento del agua, se indica que cualquier sustancia o preparado que se añada al agua deberá cumplir la norma UNE-EN vigente en cada momento. A tal efecto en el anexo II se hace referencia a las normas UNE-EN de sustancias utilizadas en el tratamiento del agua de consumo humano.

Esta orden regula la actualización de las sustancias relacionadas en el anexo II del Real Decreto 140/2003 y sustituye a la Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, que actualizaba por primera vez el anexo II.

El establecimiento de estos requisitos de uso se basa en el principio de precaución, a fin de que ninguna de las sustancias que se utilicen en el tratamiento o distribución de las aguas destinadas al consumo humano, ni tampoco las impurezas asociadas a éstas sustancias, permanezcan en concentraciones superiores a lo dispuesto en la legislación vigente, con el fin de que no supongan un menoscabo directo o indirecto para la protección de la salud humana.

Por último, esta orden deroga la Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

Esta disposición ha sido sometida al procedimiento de información en materia de normas y reglamentaciones técnicas y de reglamentos relativos a los servicios de la sociedad de la información, previsto en la Directiva 98/34/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de junio de 1998, modificada por la Directiva 98/48/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de julio de 1998, así como en el Real Decreto 1337/1999, de 31 de julio, que incorpora estas directivas al ordenamiento jurídico español.

En su elaboración han sido oídos los sectores afectados, consultadas las comunidades y ciudades autónomas, y ha emitido informe la Comisión Interministerial para la Ordenación Alimentaria.

Esta orden se dicta de conformidad con lo establecido en el artículo 9.1 y en la disposición final primera del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

En su virtud, dispongo:

Artículo 1. *Objeto.*

Esta disposición tiene por objeto proteger la salud de la población garantizando el uso adecuado de las sustancias empleadas para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano, para lo que se actualiza el anexo II del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano mediante el anexo I de la presente orden.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

Esta disposición será de aplicación a:

1. Toda sustancia activa, o sustancias que formen parte de un preparado, que se agreguen al agua para ser empleadas en los procesos de tratamiento del agua destinada a la producción de agua consumo humano y su distribución, incluida el agua en la industria alimentaria conforme al artículo 2.1.b) del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero;
2. Todos los biocidas utilizados en la desinfección del agua de consumo humano.

Artículo 3. *Requisitos de uso.*

Las sustancias deberán cumplir los requisitos de uso en relación con:

1. Lugar de aplicación: Toda sustancia se podrá utilizar en las plantas de tratamiento de potabilización o desaladoras y en aquellos lugares indicados expresamente en el anexo I. En el caso que exista la necesidad de utilizarse en otro punto de aplicación, deberá ser autorizado por la autoridad sanitaria competente.
2. Condiciones de uso: se encuentran recogidas en la columna de observaciones del anexo I.
3. Control analítico: en aplicación del artículo 18, apartados 3 y 4, del Real Decreto 140/2003, la autoridad sanitaria competente podrá establecer controles adicionales, que deberá realizar el gestor del tratamiento, según la sustancia utilizada. La frecuencia de muestreo deberá ser como mínimo la descrita para el autocontrol en el anexo V del citado real decreto.

Artículo 4. *Prohibiciones de uso.*

Queda prohibida la utilización, de cualquier sustancia activa que forme parte de un preparado, que no esté contemplada en el anexo I de esta orden y que no cumpla los requisitos establecidos en esta orden y en el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

Artículo 5. *Información sobre las sustancias.*

Los fabricantes y envasadores de las sustancias y preparados deberán facilitar a sus clientes, al menos, la información por lotes, según se detalla en el anexo II, sin perjuicio del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normativa vigente.

Artículo 6. *Cumplimiento de la norma UNE-EN.*

1. Los fabricantes y envasadores de las sustancias señaladas en el anexo I de esta disposición, para demostrar que cumplen lo dispuesto en el punto 1 y 2 del artículo 9 del Real Decreto 140/2003, deberán suministrar a los distribuidores de estos productos, la documentación que se describe el anexo III conforme a la disposición transitoria primera.
2. En el caso de sustancias generadas «in situ», el punto 1 se aplicará únicamente a sus precursores, siempre que estén incluidos en el anexo I.
3. A su vez, los distribuidores deberán facilitar la citada documentación a los gestores del tratamiento, para que la tengan a disposición de la autoridad sanitaria competente, ante una eventual inspección.

Disposición transitoria única. *Plazos de obtención de la documentación para demostrar el cumplimiento de la norma UNE EN.*

Se estipulan los siguientes plazos para el cumplimiento del artículo 6 mediante la aplicación de los requisitos establecidos en el anexo III, para el apartado A: análisis del producto y B: certificación del producto, un año y tres años respectivamente desde la fecha de publicación de la presente orden.

Disposición derogatoria única. *Derogación normativa.*

Se deroga la Orden SCO/3719/2005, de 21 de noviembre, sobre sustancias para el tratamiento del agua destinada a la producción de agua de consumo humano.

Disposición final primera. *Título competencial.*

Esta orden, que tiene carácter de legislación básica, se dicta al amparo de lo dispuesto en el artículo 149.1.16.^a de la Constitución que atribuye al Estado la competencia exclusiva en materia de bases y coordinación general de la sanidad.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

La presente orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 8 de julio de 2009.–La Ministra de Sanidad y Política Social, Trinidad Jiménez García-Herrera.

ANEXO I

Parte A. Sustancias destinadas al tratamiento del agua de consumo humano, excepto biocidas notificados para tipo de producto 5

Estas sustancias están afectadas por los requisitos contemplados en el Reglamento (CE) nº 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH).

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|--------------------------------|---|--|--|---|--|--|
| 13194 | Ácido acético. | Ácido acético glacial. | 64-19-7 | 203-56-48 | Desnitrificación. | | |
| 939 | Ácido clorhídrico. | Ácido muriático, cloruro de hidrógeno. | 7647-01-0 | 231-595-7 | Corrector de pH. Regenerador de resinas. Precursor del dióxido de cloro | Índice de Langelier. | Nota 1 |
| 974 | Ácido fosfórico. | Ácido ortofosfórico. | 7664-38-2 | 231-633-2 | Inhibidor de la corrosión. | Índice de Langelier. | Nota 1 |
| 12175 | Ácido hexafluorosilícico. | Ácido hidrofusilícico, dihidrógeno hexafluoruro silicato. HFSA. | 16961-83-4 | 241-034-8 | Fluoración. | El fluoruro con niveles < VP. | Uso exclusivo para fluoración del agua de consumo. |
| 899 | Ácido sulfúrico. | | 7664-93-9 | 231-639-5 | Corrector de pH. | Índice de Langelier. | Nota 1 |
| 15040 | Ácidos fosfónicos y sus sales. | | 32545-75-8 6419-19-8 2809-21-4 15827-60-8 1429-50-1 5995-42-6 37971-36-1 23605-74-5 | 251-094-7 229-146-5 220-552-8 239-931-4 215-851-5 227-833-4 253-733-5 245-781-0 | Antiincrustantes | Índice de Langelier. | Uso exclusivo en fases previas a las membranas de ósmosis inversa. Estos ácidos pueden también utilizarse en forma de sales de sodio, de potasio y de amonio. No deben aparecer en agua producto por encima del límite de detección de la mejor técnica de análisis disponible. |
| 1405 | Alginato de sodio. | Alginato. | 9005-38-3 | 232-68-01 | Coagulante/floculante. | El sodio con niveles < VP. | |
| 1406 | Almidones modificados. | Almidón, floculante de almidón. | 9005-25-8 (almidón no-iónico) 56780-58-6 (almidón catiónico) 9063-38-1 (almidón aniónico) | 232-679-6 (almidón no-iónico) | Coagulante/floculante. | | |
| 13753 | Alúmina activada granulada. | Óxido de aluminio. | 1344-28-1 | | Coagulante/floculante. | El aluminio con niveles < VP. | |
| 882 | Aluminato de sodio. | Óxido de aluminio y sodio. | 11138-49-1 | 234-391-6 | Coagulante/floculante. | El sodio y el aluminio con niveles < VP. | |
| 12905 | Aluminosilicato expandido. | Arcilla expandida, pizarra expandida. | - | - | Filtración. | El aluminio con niveles < VP. | |
| 12126 | Amoníaco licuado. | | 7664-41-7 | 231-635-3 | Precursor de la cloraminación. | El amonio con niveles < VP. | Uso exclusivo para realizar cloraminación. |
| 12122 | Amoníaco. | | 1336-21-6 | 215-647-6 | Precursor de la cloraminación. | El amonio con niveles < VP. | Uso exclusivo para realizar cloraminación. |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|---------|-------------------------------------|---|-------------------------|------------------------|--|--------------------------------------|---|
| 12909 | Antracita. | Antracita natural. | - | - | Filtración. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 12911 | Arena verde de manganeso. | Zeolita de manganeso, arena-hierro, arena verde. | 90387-66-9 1313-13-9 | 291-341-6 215-202-6 | Filtración. | El manganeso con niveles < VP. | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 12904 | Arena y grava de cuarzo. | Silíce, dióxido de silicio. | - | - | Filtración. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 12912 | Barita. | Sulfato de bario. | 13462-86-7 | 236-664-5 | Filtración. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 13754 | Bentonita. | | 1302-78-9 | 201-108-5 | Coadyuvante de la floculación. Adsorbente. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 1204 | Bis-dihidrogenofosfato de calcio. | Fosfato de calcio monobásico. Fosfato monocálcico. | 7758-11-4 | 231-837-1 | Inhibidor de la corrosión. | Índice de Langelier. | Nota 1 |
| 12518 | Cal. | Hidróxido cálcico, óxido cálcico. | 1305-62-0 1305-78-8 | 215-137-3 215-139-9 | Corrector de pH. Remineralización. Coprecipitación y ablandamiento del agua Reducción de la agresividad | Índice de Langelier. | Nota 1 |
| 12903 | Carbón activo en polvo. | Carbón activo, carbón activado, carbón vegetal activo. | 7440-44-0 | 231-153-3 | Adsorbente. | | |
| 12915-2 | Carbón activo granulado reactivado. | Carbón activo reactivado, carbón activo granulado regenerado, carbón activo regenerado, carbón vegetal reactivado, carbón vegetal activo reactivado, carbón vegetal activo regenerado, carbono activo reactivado. | 7440-44-0 | 231-153-3 | Adsorbente. | | El carbono activo granulado reactivado debe utilizarse en la misma ETAP de donde procede. |
| 12915-1 | Carbón activo granulado virgen. | Carbón activo granulado virgen, carbón activo virgen, carbono activado virgen. | 7440-44-0 | 231-153-3 | Adsorbente. | | |
| 12907 | Carbón pirolizado. | | - | - | Filtración. | Índice de Langelier. | Nota 1 |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|--|--|--|--|--|--|---|
| 14368 | Carbonato de calcio recubierto de dióxido de manganeso. | Óxido de manganeso (IV), pirolusita sobre un soporte de carbonato de calcio. | 1313-13-9 471-34-1 | 215-202-6 207-439-9 | Filtración. | Manganeso con niveles <VP e índice de Langelier. | Nota 1 |
| 1018 | Carbonato de calcio. | Roca caliza, piedra caliza, carbonato cálcico. | 1317-65-3 | 215-279-6 | Corrector de pH. Remineralización. Reducción de la agresividad | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 897 | Carbonato de sodio. | Ceniza de sosa, carbonato de sodio anhidro, ceniza de sosa ligera, ceniza de sosa pesada. | 497-19-8 | 207-838-8 | Corrector de pH y alcalinidad. | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 15028 | Clorato de sodio | | 7775-09-9 | 231-887-4 | Precursor del dióxido de cloro. | Trihalometanos (THMs), asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, 700 µg/L para cloratos. | Uso exclusivo para generar dióxido de cloro. |
| 938 | Clorito de sodio. | | 7758-19-2 | 231-836-6 | Precursor del dióxido de cloro. | Trihalometanos (THMs), asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, 700 µg/L para cloritos. | Uso exclusivo para generar dióxido de cloro. |
| 891 | Clorosulfato de hierro (III). | Clorosulfato férrico. | 12410-14-9 | 235-649-0 | Coagulante. | El hierro, el cloruro y el sulfato con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 881 | Cloruro de aluminio (monómero), hidroxiclorigenato de aluminio (monómero) e hidroxiclorigenato de aluminio (monómero). | | 7446-70-0 1327-41-9 14215-15-7 39290-78-3 | 231-208-1 215-477-2 238-071-7 254-400-7 | Coagulante/floculante. | El cloruro y el amonio con niveles < VP. | Nota 1. |
| 935 | Cloruro de aluminio y de hierro (III) (monómero) e hidroxiclorigenato de aluminio y de hierro (III) (monómero). | Para el hidroxiclorigenato de aluminio y de hierro III (monómero): hidroxiclorigenato de bauxita o de arcilla. | 7446-70-0 7705-08-0 1327-41-9 14215-15-7 | 231-208-1 231-729-4 215-477-2 238-071-7 | Coagulante/floculante. | El hierro, el cloruro y el aluminio con niveles < VP. | Nota 1. |
| 1421 | Cloruro de amonio. | Sal amónica. | 12125-02-9 | 235-186-4 | Precursor de la cloraminación. | El cloruro y el amonio con niveles < VP | Nota 1. Uso exclusivo para realizar cloraminación. |
| 888 | Cloruro de hierro (III). | Cloruro férrico, Cloruro férrico anhidro. Cloruro férrico hexahidratado. Solución de cloruro férrico. | 7705-08-0 10025-77-1 | 231-729-4 | Coagulante/floculante. | El cloruro y el hierro con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 973 | Cloruro sódico para la regeneración de resinas de intercambio iónico. | Sal común. | 7647-14-5 | 231-598-3 | | El cloruro y el sodio con niveles < VP e índice de Langelier. Sabor | |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|--|---|--|---|---|---|---|
| 14805 | Cloruro de sodio para la generación electroquímica de cloro utilizando tecnología sin membranas. | Sal común. | 7647-14-5 | 231-598-3 | | El cloruro y el sodio con niveles < VP e índice de Langelier. Sabor | |
| 1201 | Dihidrógeno fosfato de potasio. | Fosfato de potasio, monobásico. | 7778-77-0 | 231-913-4 | Inhibidor de la corrosión. | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1197 | Dihidrógeno fosfato de zinc en solución. | Monozinc fosfato en solución, bis-dihidrógeno fosfato de zinc. | 13598-37-3 | 237-067-2 | Inhibidor de la corrosión. | Sulfato y fluoruro con niveles < VP, el zinc con niveles < 3000 µg/L e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1198 | Dihidrógenofosfato de sodio. | Fosfato de sodio monobásico. Fosfato monosódico. | 7758-80-7 | 231-449-2 | Inhibidor de la corrosión. | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1205 | Dihidrógenopirofosfato de sodio. | Pirofosfato ácido de sodio. SAPP. | 7758-16-9 | 231-835-0 | Desincrustante | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 936 | Dióxido de carbono. | Gas carbónico, ácido carbónico (anhidrido del ácido carbónico). | 124-38-9 | 204-696-9 | Corrector de pH. Remineralización Reducción de la agresividad | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 13752 | Dióxido de manganeso. | Óxido de manganeso (IV), pirrolusita. | 1313-13-9 (Dióxido de manganeso) | 215-202-6 (Óxidos de manganeso) | Filtración. | Nota 2 Índice de Langelier. | |
| 12121 | Disulfuro de sodio. | Metabisulfuro de sodio, pirodisulfuro de sodio. | 7681-57-4 | 231-673-0 | Agente reductor | El sodio y el sulfato con niveles < VP. | Nota 1 También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior |
| 1017 | Dolomita semi-calcinada. | | 471-34-1 (Carbonato cálcico) 1309-48-4 (Óxido de magnesio) | 207-439-9 (Carbonato cálcico) 215-171-9 (Óxido de magnesio) | Corrector de pH. | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 12173 | Fluoruro de sodio. | Fluoruro sódico. | 7681-49-4 | 231-667-8 | Fluoración. | El fluoruro y el sodio con niveles < VP. | Uso exclusivo para la fluoración de agua de consumo humano. |
| 1203 | Fosfato tripotásico. | Fosfato de potasio, tribásico. Ortofosfato tripotásico. | 7778-53-2 | 231-907-1 | Inhibidor de la corrosión. | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1200 | Fosfato trisódico. | Fosfato de sodio, tribásico. | 7601-54-9 | 231-509-8 | Inhibidor de la corrosión. | El sodio con niveles <VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 12910 | Granate. | | - | - | Filtración. | Nota 2. | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|--|--|--|---|--|---|--|
| 12174 | Hexafluorosilicato de sodio. | Silicofluoruro de sodio, hexafluorosilicato sódico. | 16893-85-9 | 240-934-8 | Fluoración. | El fluoruro y el sodio con niveles < VP. | Uso exclusivo para la fluoración de agua de consumo humano. |
| 898 | Hidrógeno carbonato de sodio. | Bicarbonato de sodio, carbonato ácido de sodio, carbonato monosódico. | 144-55-8 | 205-633-8 | Corrector de pH y alcalinidad. | El sodio con niveles <VP e Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1202 | Hidrógenofosfato de potasio. | Fosfato de potasio, dibásico. | 7758-11-4 | 231-834-5 | Inhibidor de la corrosión. | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1199 | Hidrógenofosfato de sodio. | Fosfato de sodio, dibásico. | 7558-79-4 | 231-448-7 | Inhibidor de la corrosión. | El sodio con niveles <VP e Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 896 | Hidróxido de sodio. | Sosa cáustica. | 1310-73-2 | 215-185-5 | Corrector de pH y alcalinidad. | El sodio con niveles <VP e Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 14369 | Hierro recubierto con alúmina granular activada. | | 1344-28-1 (Alúmina activada) 10028-22-5 (Sulfato de hierro III) | 215-691-6 (Alúmina activada) 233-072-9 (Sulfato de hierro III) | Filtración. Adsorbente. | | |
| 15029 | Óxido hidróxido de hierro (III) | Hidróxido férrico granular, óxido de hierro granulado, óxido hidróxido de hierro granulado, óxido de hierro sintético, óxido hidróxido de hierro sintético, geotita, akaganeita. | 20344-49-4 | 243-746-4 | Adsorbente. | Índice de Langelier. | |
| 12876 | Oxígeno. | | 7782-44-7 | 231-956-9 | 1.º Oxigenación. 2.º Precursor de la ozonización. | | Oxigenación del agua destinada a la producción de agua de consumo. También se puede usar en captaciones y conducciones. |
| 1278 | Ozono. | | 10028-15-6 | - | Ozonización. | Bromato con niveles < VP y control de otros subproductos. | Uso exclusivo para la ozonización del agua de consumo. Se recomienda que tras la ozonización se instale una unidad de carbono activo granulado. |
| 12914 | Perlita en polvo. | | - | - | Filtración. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 12672 | Permanganato de potasio. | Permanganato de potasa. | 7722-64-7 | 231-76-03 | Oxidante. | Manganeso con niveles < VP. | Uso exclusivo en preoxidación. |
| 15482 | Permanganato de sodio. | Sal sódica de ácido permangánico | 10101-50-5 | 233-251-1 | Oxidante. | Manganeso con niveles < VP. | Uso exclusivo en preoxidación. |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|---|--|---|--|--|--|---|
| 12906 | Piedra pómez. | | - | - | Filtración. | | También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 1207 | Pirofosfato tetrapotásico. | Sal tetrapotásica de ácido difosfórico. TKPP | 7320-34-5 | 230-785-7 | Desincrustante. | Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1206 | Pirofosfato tetrasódico. | Difosfato tetrasódico. TSPP | 7722-88-5 | 231-767-1 | Inhibidor de la corrosión. | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1408 | Poli(cloruro de dialildimetilamonio). | Poli (cloruro de dialildimetilamonio), poli(dimetildialilamonio), poliDADMAC | 26062-79-3 | - | Coagulante/floculante. | El cloruro con niveles < VP. | |
| 1208 | Polifosfato de sodio y calcio. | Polifosfato de sodio y calcio vítreo. Polimetafosfato de sodio y calcio. | 23209-59-8 | 245-490-9 | Inhibidor de la corrosión. Desincrustante. | Sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1212 | Polifosfato de sodio. | Sal sódica del ácido polifosfórico. | 68915-31-1 | 272-808-3 | Inhibidor de la corrosión. | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 15041 | Polifosfatos. | | - | | Antiincrustantes. | Índice de Langelier. | Uso exclusivo en fases previas a las membranas de ósmosis inversa. No deben aparecer en agua producto por encima del límite de detección de la mejor técnica de análisis disponible. |
| 885 | Poli(hidroxil)orosilicato de aluminio. | Policloruro silicato de aluminio. | 94894-80-1 | Productos o materias primas: Hidroxloruro de aluminio: 215-477-2 Aluminosilicato: 215-475-1 Cloruro de sodio: 231-598-3 | Coagulante/floculante. | El sulfato y el aluminio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 883 | Poli(hidroxil)oruro de aluminio y poli(hidroxil)orosulfato de aluminio. | Cloruro básico de aluminio BAC; policloruro de aluminio, PAC, PACI y Policloruro de aluminio, PAC; poli(hidroxil)orosulfato de aluminio, PACS. | 1327-41-9 12042-91-0 10284-64-7 39290-78-3 | 215-477-2 234-933-1 233-632-2 254-400-7 | Coagulante/floculante. | El cloruro, sulfato (si procede) y el aluminio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|---|---|---|--|--|--|--|
| 886 | Polihidroxisulfatosilicato de aluminio. | Poliulfato silicato de aluminio, PASS. | 131148-05-5 | Productos o materias primas: Sulfato básico de aluminio, PAS: 259-881-7 Aluminosilicato: 215-475-1 Sulfato de sodio: 231-820-9 | Coagulante/floculante. | El cloruro y el aluminio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1209 | Silicato de sodio. | Vidrio soluble. | 1344-09-8 | 215-687-4 | Coagulante/floculante. Inhibidor de la corrosión | El sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 887 | Sulfato de aluminio y de hierro (III). | | 10043-01-3 (Sulfato de aluminio II) 10028-22-5 (Sulfato de hierro III) | 233-135-0 (Sulfato de aluminio III) 233-072-9 (Sulfato de hierro III) | Coagulante. | El sulfato, el hierro y el aluminio con niveles < VP. | |
| 878 | Sulfato de aluminio. | Sulfato de aluminio, sulfato de alúmina. | 10043-01-3 16828-11-8 7784-31-8 | 233-135-0 | Coagulante/floculante. | El sulfato y el aluminio con niveles < VP. | |
| 12123 | Sulfato de amonio. | | 7783-20-2 | 213-984-1 | Precursor de la cloraminación. | El amonio y el sulfato con niveles < VP. | Uso exclusivo para cloraminación de agua de consumo. |
| 12386 | Sulfato de cobre. | Vitriolo de cobre, vitriolo azul, sulfato cúprico. | 7758-98-7 (forma anhidra) 7758-99-7 (forma pentahidratada) | 231-847-6 (forma anhidra) | Algucida. | El cobre y el sulfato con niveles < VP. | Uso exclusivo para limpieza de superficies. |
| 889 | Sulfato de hierro (II). | Sulfato ferroso, vitriolo de hierro, caparrosa, protosulfato de hierro. | 7782-63-0 (Sulfato de hierro II heptahidratado) 7720-78-7 (Sulfato de hierro II) | 231-753-5 (Sulfato de hierro II) | Coagulante. | El sulfato y el hierro con niveles < VP. | Nota 1. |
| 890 | Sulfato de hierro (III) líquido. | Licor de sulfato férrico, licor rojo de hierro. | 10028-22-5 | 233-072-9 | Coagulante. | El sulfato y el hierro con niveles < VP. | Nota 1. |
| 14664 | Sulfato de hierro (III), sólido. | Sulfato férrico sólido. | 10028-22-5 | 233-072-9 | Coagulante. | El sulfato y el hierro con niveles < VP. | Nota 1. |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Función principal | Control analítico adicional (nota 2) | Observaciones y condiciones de utilización |
|--------|-------------------------------|-------------------------------|--|-----------------------|-------------------|---|---|
| 12124 | Sulfito de sodio. | | 7757-83-7 | 231-821-4 | Agente reductor. | El sulfato y el sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 12913 | Tierra de diatomeas en polvo. | | 61790-53-2 (seca y molida) 90053-39-3 (diatomea calcinada) 68855-54-9 (calcinada con fundente) | 293-303-4 (calcinada) | Filtración. | | |
| 12125 | Tiosulfato de sodio. | Hiposulfito de sodio. | 7772-98-7 10102-17-7 | 231-867-5 | Agente reductor. | El sulfato y el sodio con niveles < VP e índice de Langelier. | Nota 1. También se puede usar en procesos unitarios de tratamiento e instalación interior. |
| 1211 | Tripolifosfato de potasio. | KTPP. | 13845-36-8 | 237-574-9 | Desincrustante. | Nota 2. Índice de Langelier. | Nota 1. |
| 1210 | Tripolifosfato de sodio. | Trifosfato pentasódico. STPP. | 7758-29-4 | 231-838-7 | Desincrustante. | El sodio con niveles < VP. | Nota 1. |

En caso de contaminación por aceites minerales u otros productos, se podrán utilizar los agentes de limpieza para superficies que la autoridad sanitaria competente estime necesarios.

Parte B. Biocidas

B1. Sustancias activas incluidas en el tipo de Producto 5 "desinfectante para el agua potable, tanto para los seres humanos como para animales"

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Lugar de aplicación. | Control analítico adicional. Nota 2 | Condiciones de utilización. |
|--------|--------------------|------------------------------|------------|-----------|--|---|-----------------------------|
| 937 | Cloro. | Cloro líquido. | 7782-50-5 | 231-959-5 | Planta de tratamiento. Proceso unitario. | Cloro libre residual, cloro combinado residual y THMs, asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, y control de otros subproductos de la cloración. | |
| 1019 | Dióxido de azufre. | Anhidro del ácido sulfuroso. | 7446-09-5 | 231-195-2 | Planta de tratamiento. | Índice de Langelier y el sulfato con niveles < VP. | |
| 12671 | Dióxido de cloro | | 10049-04-4 | 233-162-8 | Planta de tratamiento. Proceso unitario. Instalaciones interiores. | THMs, asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, 700 µg/L para cloritos y cloratos. | |

| UNE-EN | Nombre | Sinónimos | CAS | EINECS | Lugar de aplicación. | Control analítico adicional. Nota 2 | Condiciones de utilización. |
|--------|--|------------------------------|------------|------------|--|--|---|
| 900 | Hipoclorito de calcio. | | 7778-54-3 | 231-908-7 | Planta de tratamiento. Proceso unitario. Instalaciones interiores. | Cloro libre residual, cloro combinado residual, THMs, asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, y control de otros subproductos de la cloración. | |
| 901 | Hipoclorito de sodio. | Lejía líquida, lejía sódica. | 7681-52-9 | 231-668-3 | Planta de tratamiento. Proceso unitario. Instalaciones interiores. | Cloro libre residual, cloro combinado residual, THMs, asegurando que los valores en el punto de entrega al consumidor son < VP, y control de otros subproductos de la cloración. | |
| 902 | Peróxido de hidrógeno. | | 7722-84-1 | 231-765-0 | Planta de tratamiento. Proceso unitario. Instalaciones interiores. | | |
| 12678 | Peroximonosulfato de potasio. | Monopersulfato de potasio. | 70693-62-8 | 274-778-7 | Planta de tratamiento. | El sulfato con niveles <VP. | |
| 12933 | Ácido tricloroisocianúrico. | TCCA, sincloso. | 87-90-1 | 201-782-8 | | | - Siempre se utilizarán como primera opción los biocidas anteriores, cuando no se disponga de ellos, se podrán utilizar, con previa autorización de uso por la autoridad sanitaria competente |
| 12931 | Dicloroisocianurato de sodio, anhidro. | | 2893-78-9 | 2-207-67-7 | | | - Utilización temporal, nunca mas de 50 días por año, mientras que no sea posible la utilización de desinfectantes anteriores. |
| 12932 | Dicloroisocianurato de sodio, dihidratado. | | 51580-86-0 | - | | | - Como desinfectante del agua de consumo humano: según disponga la autoridad sanitaria competente. |

B2. Situaciones especiales

En situaciones especiales, las Fuerzas Armadas podrán utilizar otros desinfectantes para el tratamiento de pequeños volúmenes de agua para consumo humano personal.

Nota 1: Tras el tratamiento, el agua no debería ser ni incrustante ni incrustante, según la nota 5 de la parte C del anexo I del RD 140/2003.

Nota 2: Según disponga la Autoridad sanitaria competente.

VP: Valor paramétrico conforme el anexo I del Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero.

ANEXO II**Información sobre sustancias del artículo 5**

- 1º Conforme al Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)
 - a) Ficha de datos de seguridad completa del preparado.
- 2º Manual de uso del producto, donde al menos deberá constar:
 - a) Modo de empleo.
 - b) Dosis recomendada.
 - c) Finalidad del producto.
 - d) Incompatibilidades con otros productos y/o materiales.

NOTA: La información debe suministrarse por cada lote de productos, haciendo constar cada vez la fecha de fabricación y el número de lote.

ANEXO III**Demostración del cumplimiento de la norma UNE-EN****A. Análisis del producto**

Certificado* demostrando que los resultados del análisis de una/s muestra/s de la sustancia, impurezas y subproductos principales cumple con la norma UNE-EN.

Este certificado deberá ser expedido por un laboratorio que tenga acreditado por la norma UNE EN ISO/IEC 17025 el método de análisis que describe la norma UNE EN, o que al menos esté acreditado por algún otro método de análisis de agua y que tenga validado los métodos y análisis requeridos o que tenga certificado BPL (Certificación de las Buenas Prácticas de Laboratorio en ensayos no clínicos de sustancias químicas incluidas los biocidas y las sustancias que regula el REACH).

B. Certificación del producto

Certificado 1+: Certificado* de producto por una entidad certificadora, acreditada por la Entidad Nacional de Acreditación para este fin.

NOTA: * El certificado deberá estar al menos en castellano.