



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA
CONTRATACIÓN POR LOTES DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE
PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LAS ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE
AGUA POTABLE Y ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS
RESIDUALES GESTIONADAS POR AQUANEX, SERVICIO DOMICILIARIO
DEL AGUA DE EXTREMADURA, S.A.**

EXPEDIENTE N° 1/2019

Índice

1.	ANTECEDENTES.....	1
2.	OBJETO DEL CONTRATO.....	1
3.	DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS.....	1
4.	DISPOSICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	4
4.1.	GESTIÓN DE PEDIDOS Y SUMINISTRO	4
4.2.	PRODUCTOS DEFECTUOSOS.....	7
4.3.	SUMINISTROS DE CARÁCTER URGENTE	8
5.	CARACTERÍSTICAS Y CALIDADES DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS	9
6.	CATÁLOGO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA.....	9
7.	SOBRE EL TRANSPORTE, CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES	9
8.	OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD.....	12
9.	OBLIGACIONES DE AQUANEX COMO TITULAR DE LAS INSTALACIONES DESTINADAS A ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS.....	13
10.	GESTIÓN DE RESIDUOS	13
11.	CRITERIOS DE VALORACIÓN.....	13
11.1.	VALORACIÓN ECONÓMICA	14
11.2.	VALORACIÓN TÉCNICA.....	17
12.	CUANTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	18
13.	PLAZO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.....	18
14.	DOCUMENTACIÓN ADJUNTA AL PPT	18
ANEXO I:	PUNTOS DE SUMINISTRO Y CANTIDADES A SUMINISTRAR	20
ANEXO II:	FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS ACTUALMENTE UTILIZADOS. ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS	25
ANEXO III:	PROCEDIMIENTO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS DE AQUANEX.....	38
ANEXO IV:	ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA: DERRAME DE PRODUCTOS QUÍMICOS	39
ANEXO V.	TABLA CÁLCULO IMPORTE OFERTA ECONÓMICA PARA EL LISTADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.	40

1. ANTECEDENTES

AQUANEX, SERVICIO DOMICILIARIO DE AGUA DE EXTREMADURA, S.A, en adelante AQUANEX, es una entidad mercantil cuyo objeto social principal consiste en la gestión indirecta de los servicios públicos de abastecimiento, alcantarillado y depuración titularidad de diversos municipios de la Comunidad Autónoma de Extremadura.

En el desarrollo de su actividad, precisa dosificar productos químicos (en adelante PQ) en las distintas líneas de las instalaciones de las diferentes plantas de tratamiento municipales (Estaciones de tratamiento de agua potable – E.T.A.P.-, Estaciones depuradoras de aguas residuales -E.D.A.R.- y Depósitos de abastecimiento) para garantizar su correcta operación y la calidad óptima de los referidos servicios públicos.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas (en adelante PPT) tiene por objeto la CONTRATACIÓN DEL POR LOTES DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LAS ESTACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE Y ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES GESTIONADAS POR AQUANEX.

Serán rechazadas las proposiciones que no oferten TODOS los PQ detallados en el apartado siguiente o no propongan una alternativa justificada.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos a realizar y su alcance se detallan a continuación:

- 3.1. Suministro y descarga de los PQ en los formatos y puntos de instalación definidos en el ANEXO I. Si el adjudicatario decidiera proponer un cambio

en alguno de los productos, formatos o propiedades físicas del producto, será necesario acompañar dicha propuesta con pruebas en planta de los productos seleccionados y contar con el visto bueno de AQUANEX antes de proceder a llevar a cabo el eventual cambio.

Si por el contrario fuera AQUANEX quien decidiera proceder a un cambio en algunos de los productos, el adjudicatario tendrá que suministrarle el nuevo producto sin que esto sea objeto de ninguna indemnización.

- 3.2.** Prestar asesoramiento técnico a AQUANEX, tanto para analizar las condiciones de dosificación de los productos que actualmente se consumen como para proponer nuevos productos que mejoren las condiciones de operación de la planta, ante cambios en las características del influente como por cambios en los productos comerciales que puedan suponer una mejora en las condiciones de operación de las instalaciones. **La asistencia técnica presencial en las instalaciones debe prestarse en un plazo máximo de 48 horas desde su solicitud, siempre que sea demandada por el licitador.**

El adjudicatario deberá disponer de todos los permisos necesarios para la prestación del Servicio, asegurar la actividad, quedando por tanto AQUANEX, ajena a cualquier hecho o percance que el adjudicatario pueda tener al llevar a cabo las actuaciones que describe este Pliego.

El adjudicatario está obligado al cumplimiento de medidas en materia de Seguridad y Salud laboral. De forma particular, el adjudicatario cumplirá con lo establecido en el PROCEDIMIENTO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS de AQUANEX que se adjunta como Anexo III al presente pliego, así como con las modificaciones futuras que pudiera sufrir por cualquier causa, y en todo caso, cumplirá con las directrices que dé el Consejero de Seguridad para el

correcto desarrollo de las operaciones de carga y descarga de los PQ suministrados. Todas las actividades de carga, descarga y circulación en planta se realizarán siguiendo las normas y procedimientos que marque AQUANEX,

Los accesos y salidas de las Instalaciones estarán controlados en todo momento por personal de AQUANEX.

Para el adecuado seguimiento de los trabajos, se generará un albarán que refleje los datos previstos en la cláusula 4.1.2 del presente Pliego.

El adjudicatario deberá de inscribirse en la web **COORDINAQUA** para la cumplimentación de los requisitos de coordinación empresarial en el tema de Prevención de riesgos Laborales exigidos por AQUANEX en un plazo máximo de dos (2) meses

El adjudicatario aportará de cada uno de los productos que proponga en su oferta:

- Fichas de seguridad
- Fichas Técnicas
- Manual de Uso
- Certificados de Calidad (Norma UNE)

3.3. La gestión de los residuos generados por los envases portadores de los PQ (garrafas / GRG), será por cuenta y riesgo del adjudicatario y sin coste adicional, de tal manera que asumirá la responsabilidad que pudiera derivarse de dicha gestión.

3.4. Si en la descarga de dichos productos se cometiera alguna anomalía que diera lugar a un PQ en mal estado, el adjudicatario se hará cargo de la

gestión de dicho PQ y de las posibles consecuencias que pudieran derivarse de la misma, reponiendo el PQ solicitado.

- 3.5. El adjudicatario actuará como Consejero de Seguridad en las dependencias del AQUANEX, para el transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas por carretera, de acuerdo con los requerimientos del RD 97/2014,
- 3.6. El adjudicatario procederá a la Recogida de PQ y a la Retirada de los mismos, por derrames, vertidos, ..., en el plazo máximo de 48 horas desde la notificación del vertido, y retenido en los cubetos de las instalaciones de almacenamiento en las dependencias de AQUANEX.

4. DISPOSICIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS

4.1. GESTIÓN DE PEDIDOS Y SUMINISTRO

4.1.1. Procedimiento de “gestión de pedidos”

El proveedor se obliga a disponer de los PQ del ANEXO I y reponer el nivel de stock de PQ, para responder a las peticiones de aprovisionamiento que efectúe AQUANEX en cada una de sus explotaciones y para cada uno de sus “pedidos”.

La “gestión de pedidos” se realizará por los canales habituales: teléfono, correo electrónico, o cualquier otra plataforma. El proveedor establecerá en su oferta el tipo de canal a utilizar.

Se valorará como mejora la puesta a disposición de AQUANEX de un sistema informático de trazabilidad de los pedidos y envíos de los PQ.

La “gestión de pedidos” se realizará según se describe a continuación:

En los formularios de pedido se deberá hacer constar, como mínimo:

- La “fecha y hora del pedido”: esta fecha y hora será la que marque el inicio del plazo para confirmar la recepción del pedido y “el plazo de entrega” para suministrar el producto (o línea del pedido, en particular).
- La descripción clara del producto (preferentemente acompañado por el texto utilizado en el ANEXO I: “lista de PRODUCTOS QUÍMICOS” de este pliego, su referencia de las especificaciones técnicas que debe cumplir y envase o formato de suministro), para el caso de suministro de polielectrolito indicar en % la composición de principios activos.
- La cantidad solicitada en el “pedido”.
- La fecha concreta de entrega requerida y el lugar acordado.
- Se establece como obligatoria “la confirmación” por parte del proveedor que ha recibido “el pedido” solicitado por AQUANEX en un plazo máximo de 24 horas naturales contadas desde la “fecha y hora del pedido” y que acepta todas las condiciones del mismo.

Cuando AQUANEX así lo solicite, se podrán realizar entregas parciales de los pedidos cumpliendo siempre con los plazos acordados y que la cantidad a servir sea igual o superior al “lote mínimo”. En ese caso, se planificarán plazos de entrega de mutuo acuerdo con la adjudicataria hasta terminar de servir completamente “la cantidad solicitada” en el pedido para cada explotación.

4.1.2. Suministro de los Productos Químicos

Para el adecuado seguimiento de los trabajos, se generará un albarán que refleje:

- Lugar de suministro, fecha, hora
- Nombre y DNI del conductor
- Carnet ADR del conductor
- Matrícula del camión
- Certificado ADR del vehículo
- Peso de la carga, producto, nº de lote del producto, análisis del lote, clasificación del producto según ADR.
- Cuantas otras indicaciones se consideren necesarias para el adecuado control de las operaciones y las medidas de calidad y seguridad que tenga establecidas en los procedimientos de "Gestión de Compras" de los Sistemas de Gestión certificados por la ISO 9001 de AQUANEX.

El adjudicatario se compromete a informar a sus empleados/colaboradores de la comunicación de datos que pudiera realizarse a AQUANEX, en tanto dichos datos aparecen contenidos en albaranes y otros documentos operativos. Igualmente garantiza la veracidad y exactitud de la información facilitada relativa a permisos y certificados en vigor del trabajador/colaborador. "

El adjudicatario se obliga a efectuar el aprovisionamiento en el plazo de entrega. En el caso de que el adjudicatario no pueda reponer el material en el día de ruta pactado, por causas imputables al propio adjudicatario, este informará a AQUANEX de la fecha de entrega del material no suministrado, siendo a cargo del adjudicatario los gastos de transporte que pudiesen producirse en segundas y sucesivas entregas.

Lo dispuesto anteriormente no será de aplicación en los casos en los que el adjudicatario no pueda reponer el material en el día de ruta pactado por supuestos de "fuerza mayor" en los términos definidos en el artículo 1.105 del Código Civil,

incluyendo a efectos del presente Contrato las huelgas o conflictos sociales que afecten al suministro.

En el caso de que se produzca desabastecimiento por deficiencias en el reaprovisionamiento de PQ solicitado por incumplimiento de las condiciones mínimas de reposición exigidas en el presente Pliego por causas imputables al adjudicatario, AQUANEX podrá abastecerse libremente de cualquier otro fabricante o distribuidor de dichos productos, siendo por cuenta del adjudicatario los mayores costes que por el transporte y por diferencial de precios pudiesen producirse respecto a los pactados en el presente Pliego.

Cuando por razones del servicio resulte preciso el suministro de algún artículo no previsto inicialmente en la relación incluida en el Anexo I del PPT, el adjudicatario vendrá obligado a realizar las gestiones precisas para su suministro bien por sus medios propios si dispusiera del referido PQ bien a través de otro proveedor o fabricante. En dichos casos, previo al suministro del producto, deberá aprobarse por el "Responsable del Contrato" de la Empresa y posteriormente quedará recogido, en el acta de la reunión más próxima del Comité de Seguimiento (tal y como se define en la cláusula 17 del Pliego Administrativo), los precios contradictorios que se incorporarán de forma definitiva a los ya ofertados respecto a los productos referenciados en el Anexo I del PPT. Este precio deberá ser siempre inferior al precio publicado por el fabricante en su tarifa oficial.

4.2. PRODUCTOS DEFECTUOSOS

En el caso de que cualquier artículo suministrado estuviera dañado, defectuoso o estuviera fuera de especificaciones, el adjudicatario deberá retirarlo y reponerlo en las debidas condiciones por otro no defectuoso en el plazo máximo de entrega indicado anteriormente.

Si durante la vigencia del contrato se acreditase la existencia de vicios o defectos en los productos suministrados, tendrá derecho AQUANEX a reclamar del adjudicatario la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuere suficiente, así como los sobrecostos originados y perjuicios económicos en los que AQUANEX incurra por causa de dichos vicios o defectos.

AQUANEX podrá realizar controles de calidad analíticos de los PQ suministrados por el adjudicatario. Un PQ se considerará defectuoso si no cumple con lo descrito en la "Especificación Técnica" que sea aplicable a dicho producto (que más adelante en este pliego se recogen en el anexo II) o con lo requerido en las normas o legislación (riqueza, impurezas, etc.). El control de calidad se realizará en laboratorio acreditado según la norma ISO 17.025.

Por AQUANEX podrán realizarse controles previos a la descarga de los productos químicos suministrados. En particular, en los suministros de Hipoclorito Sódico y Sulfato de Alúmina podrán realizarse pruebas de densidad y riqueza, mediante la utilización de densímetros y medidores de cloro libre. De no cumplirse los parámetros para estos dos productos, conforme a las citadas pruebas, el producto no será descargado por el adjudicatario debiendo suministrar el mismo producto en menos **de 24 horas**

4.3. SUMINISTROS DE CARÁCTER URGENTE

La empresa adjudicataria se compromete a atender suministros de carácter urgente de los PQ críticos que, por necesidades de AQUANEX.

Si AQUANEX justifica la necesidad de un pedido de carácter urgente y lo requiere en un plazo que no puede cumplir el adjudicatario, podrá abastecerse libremente de cualquier otro fabricante o distribuidor de dichos productos.

En el caso de los suministros de carácter urgente de los previstos en el párrafo anterior, los sobrecostos derivados del transporte de envío urgente que pudieran producirse serán, en cada caso, pactados por ambas Partes.

5. CARACTERÍSTICAS Y CALIDADES DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

Todos los PQ a suministrar deberán cumplir totalmente con las características definidas en su "Ficha de Especificaciones Técnicas", que se definen en el anexo II de este pliego para cada PQ. NO aceptándose ofertas que NO cumplan con dichas especificaciones. Los PQ (incluidos en el anexo I sobre los que se solicita oferta) deberán cumplir todas las normas y disposiciones vigentes sobre calidad que les afecten y las sucesivas que se publiquen durante el transcurso del contrato. En particular, todos los PQ deberán reunir las condiciones de seguridad que específicamente se establezcan de acuerdo con la legislación vigente.

6. CATÁLOGO DE PRODUCTOS QUÍMICOS Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

En el caso de que AQUANEX lo considere necesario, el adjudicatario debe:

- Atender las solicitudes de catálogos de fabricante, fichas de seguridad y demás consultas técnicas que realice AQUANEX sobre los PQ objeto de este pliego.
- Facilitar los certificados o analíticas que garanticen la calidad de los PQ servidos, conforme indiquen las normas o legislación que les aplique.
- Comunicar las novedades técnicas de aquellos fabricantes de PQ objeto de este pliego.

7. SOBRE EL TRANSPORTE, CARGA Y DESCARGA DE MATERIALES

El adjudicatario estará obligado a efectuar el transporte de los materiales en vehículo apropiado y homologado para el transporte de este tipo de mercancías, y cumplirá toda la normativa que le afecte, y en especial, lo establecido en el R.D. 1428/2003, de 21 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por el R.D.L. 339/1990, de 2 de marzo, así como toda la legislación vigente y correspondiente a prevención de riesgos laborales, y a todas sus disposiciones, reglamentos, etc., en vigor durante la vigencia del contrato.

Para el caso de transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas, el adjudicatario cumplirá lo dispuesto en la normativa ADR sobre transporte, carga y descarga de mercancías peligrosas por carretera y en particular lo dispuesto en el RD 97/2014 de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español y el RD 1566/1999, de 8 de octubre, sobre consejeros de seguridad para el transporte de mercancías peligrosas por carretera. El adjudicatario deberá justificar ante AQUANEX la disponibilidad de la figura de Consejero de Seguridad.

Cada lugar de carga y descarga en las ubicaciones identificadas en el Anexo I de este pliego, tendrán unas instrucciones específicas respecto a otras condiciones de la operación de cada mercancía que se cargue o descargue cuando sean distintas a las normas generales. Toda la señalización interior necesaria y su mantenimiento serán de cuenta de AQUANEX.

Los PQ se transportarán y descargarán en los almacenamientos de consumo definidos por el anexo correspondiente.

En las operaciones de carga y descarga, el vehículo deberá estar inmovilizado y con el motor parado durante toda la operación excepto cuando su funcionamiento sea necesario para realizar tales operaciones.

El personal que realice la carga o la descarga, deberá conocer, bajo responsabilidad del adjudicatario, los siguientes extremos:

- Las características de peligrosidad, fragilidad, apilamiento, etc., de la mercancía.
- Los sistemas de seguridad y contra incendios, en su caso, que deberán estar cualificados para su uso.
- Los equipos de protección personal requeridos en la carga y/o la descarga y su utilización.

Los operarios que realicen las operaciones de descarga y almacenamiento estarán debidamente cualificados para realizar tales trabajos y deberán conocer en todo momento las medidas de prevención para evitar los posibles riesgos de accidente que se puedan producir. Este personal deberá estar lo suficientemente cualificado y equipado para actuar ante cualquier incidente que se pueda producir.

La empresa suministradora deberá contar con un sistema de descarga propio para el suministro de reactivos en formato GRG (contenedores de 1.000 l) en aquellas instalaciones de AQUANEX que no dispongan de bomba y mangueras de trasiego. En el anexo I se indican el sistema de descarga.

Serán de aplicación general las condiciones de Seguridad y Salud establecidas en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, todas las disposiciones de desarrollo de la misma y las disposiciones mínimas de Seguridad y Salud, y Señalización, aplicables al transporte y almacenamiento de mercancías. De forma general:

-
- Se señalizará, de forma adecuada, la realización de las operaciones a realizar. La colocación de esta señalización será previa a comenzar los trabajos de las operaciones, se mantendrá mientras duren los trabajos, y sólo se retirará una vez hayan concluido la totalidad de las operaciones.
 - Las maniobras de descarga y almacenamiento se realizarán con prudencia y tomando las medidas necesarias y suficientes para la prevención de cualquier tipo de accidente.
 - Una vez detenido el vehículo y estacionado, quedará perfectamente inmovilizado colocando calzos en las ruedas.
 - Durante la operación de descarga se controlará que ésta se efectúe de manera correcta sin que se produzcan situaciones de riesgo.
 - Una vez finalizadas todas las operaciones, se retirará la señalización, y se limpiará la zona dejándola como estaba antes de los trabajos realizados.

8. OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

El adjudicatario deberá cumplir cuantas disposiciones se hallen vigentes en materia de Seguridad y Salud y especialmente lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y los Reales Decretos que la desarrollan, especialmente en lo relativo a acciones formativas para el personal y dotación de equipos de protección individual.

Así mismo, el adjudicatario designará a una persona encargada de la coordinación de actividades preventivas con AQUANEX. A todos los efectos, se cumplirán las medidas desarrolladas en el Manual de Normas y Recomendaciones de Seguridad y Salud Laboral de AQUANEX.

9. OBLIGACIONES DE AQUANEX COMO TITULAR DE LAS INSTALACIONES DESTINADAS A ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS QUÍMICOS

AQUANEX establecerá los medios de coordinación que considere entre las empresas que accedan a los centros de trabajo afectados, e informará al adjudicatario para que tenga en cuenta los riesgos que se pueden derivar de la concurrencia.

AQUANEX como responsable de cada uno de los centros de trabajo, debe mantener las condiciones de seguridad en las infraestructuras que dan soporte al servicio de suministro de PQ, como por ejemplo, la instalación eléctrica BT, los equipos de extinción de incendios, señalización de seguridad en las instalaciones, etc.; y para ello realizará, a su costa, las labores de mantenimiento correctivo y preventivo necesarias para mantener las condiciones de uso de las instalaciones y equipos que se utilicen para la carga o descarga de los PQ.

10. GESTIÓN DE RESIDUOS

AQUANEX será responsable de la correcta gestión de los residuos que se generen en sus instalaciones, excepto si los envases en los que se suministren los PQ están sujetos a algún sistema de "retorno" al adjudicatario, en cuyo caso el adjudicatario deberá reportar a AQUANEX qué hace con los envases al final de la vida útil de estos. En caso necesario, el adjudicatario deberá estar dado de alta como Productor de Residuos Peligrosos y remitirá documento de aceptación de los residuos entregados.

11. CRITERIOS DE VALORACIÓN

Los criterios de valoración a tener en cuenta para la adjudicación de esta licitación se definen según el siguiente baremo de puntos:

- Máxima puntuación oferta económica.....70 puntos
- Máxima puntuación oferta técnica..... 30 puntos

11.1. VALORACIÓN ECONÓMICA

En el presente apartado se describe cómo se puntuará la propuesta económica del precio final ofertado por cada licitador.

**No se admitirá ningún alza sobre los precios indicados
para cada PQ del Anexo I.**

Se define el término “Ofi: Importe de la Oferta económica que realiza el licitador i”, como la suma de las multiplicaciones de los consumos anuales por los precios ofertados por el licitador “i” para cada PQ del listado de PQ del ANEXO I: “Listado de Productos Químicos”, conforme la siguiente fórmula:

$$Of_i = \left(\sum_{pq=1}^k PU_{pq} \times CA_{pq} \right)$$

Siendo:

- Ofi*: Importe de la Oferta económica que realiza el licitador i” para el listado de los PQ del ANEXO I: “Listado de Productos Químicos”
- PU_{pq}*: Importe del Precio Unitario ofertado para el producto químico “pq” (dato a cumplimentar en el ANEXO V: “Tabla cálculo del importe oferta económica para el listado de productos químicos”).
- CA_{pq}*: Consumo anual estimado para cada producto químico “pq” (según se indica en el ANEXO V: “Tabla cálculo del importe oferta económica para el listado de productos químicos”).
- K*: Número total de “productos químicos” recogidos en el ANEXO I: “Listado de Productos Químicos”

El licitador está obligado a ofertar precio para TODOS los PQ recogidos en el ANEXO V, en cada uno de los LOTES identificados : “Tabla cálculo del importe oferta

económica para el listado de productos químicos”, a pesar de que existan algunos con consumo anual estimado cero (0).

Obtenido, para cada licitador, el Importe de la Oferta económica que realiza el licitador *i* para los productos químicos (“Of_{*i*}”) las ofertas se puntuarán de la siguiente forma:

- Para el cálculo de la valoración económica será necesario definir la baja de cada oferta.
- La baja de la oferta “*i*” quedará definida por:

$$B_i = \frac{(ImpLic - Of_i)}{ImpLic} \cdot 100$$

*B_{*i*}*: Baja de la oferta “*i*” (en tanto por ciento).

ImpLic : Importe de Licitación sin IVA (euros).

*Of_{*i*}*: Importe de la Oferta económica del licitador “*i*” (euros).

- La baja media del total de las “*n*” ofertas presentadas se calculará del siguiente modo:

$$B_{med} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n B_i$$

B_{med}: Baja media de la licitación (en tanto por ciento).

n: Número total de ofertas presentadas.

Se considerarán bajas anormales o desproporcionadas aquéllas que superen a la media en más de un 20%.

Para las ofertas no consideradas como anormales o desproporcionadas, la puntuación se realizará de la siguiente forma:

- La puntuación se realizará por interpolación lineal entre 0 puntos para la oferta igual al importe de licitación y $P_{max,ec}$ para la oferta más económica.

$$P_i = \frac{B_i}{B_{max}} \cdot P_{max,ec}$$

P_i : Puntuación de la oferta "i", en puntos.

B_i : Baja de la oferta "i", en tanto por ciento.

B_{max} : Baja de la oferta más económica, en tanto por ciento.

$P_{max,ec}$: Puntuación máxima económica, en puntos.

- La puntuación económica se redondeará al primer decimal.

11.2. VALORACIÓN TÉCNICA

La valoración técnica de las ofertas presentadas se realizará de acuerdo con los siguientes baremos de puntuación:

Son criterios que han de servir de base para la valoración de las ofertas, siendo la puntuación total posible a obtener de 30 puntos, según se especifica en el PCAP y que a continuación se detalla.

Criterio Nº	Puntuación máxima	Descripción de la "MEMORIA TÉCNICA"
a	6 puntos	Plan de trabajo
b	9 puntos	Compromisos de almacenamiento y tiempo de respuesta y asesoramiento técnico por parte de la empresa de los productos químicos a suministrar
c	9 puntos	Control de la calidad Productos Químicos suministrados
d	6 puntos	Mejoras

Se valorará con la puntuación máxima indicada en la tabla anterior, se podrá graduar la puntuación, a criterio del "Órgano de Valoración", desde cero (0) puntos hasta el máximo señalado.

Una vez analizados estos aspectos, se sumarán las puntuaciones obtenidas para cada uno de los criterios técnicos reseñados.

Resultando así la puntuación final:

$$VF = VT + VE$$

12. CUANTIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Con el objeto de cuantificar la cantidad de PQ a suministrar dentro del alcance del presente contrato, se adjunta en el ANEXO I un resumen de los consumos de AQUANEX de los distintos productos desde diciembre 2016 hasta noviembre 2017

En ningún caso el licitador exigirá contraprestación alguna por no cumplirse los consumos especificados tal y como se detalla en la cláusula 1.2, letra B, del PCAP.

13. PLAZO DE SUMINISTRO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

El suministro de los productos se realizará en el plazo máximo de **4 días** desde la comunicación por parte de AQUANEX de la necesidad de realizar un nuevo suministro. Los pedidos realizados en viernes se suministrarán, como máximo, el miércoles de la semana siguiente.

14. DOCUMENTACIÓN ADJUNTA AL PPT

- Anexo I: Tabla de PQ, formatos de entrega, consumos y dirección de entrega
- Anexo II: Ficha técnica de los productos actualmente utilizados.
- Anexo III: Procedimiento de Mercancías Peligrosas de AQUANEX.
- Anexo IV: Actuación en caso de emergencia: derrame de PQ.
- Anexo V: Tabla de Cálculo Oferta Económica.

Aprobado por el Órgano de
Contratación

En Mérida, a de febrero de 2019

ANEXO I: PUNTOS DE SUMINISTRO Y CANTIDADES A SUMINISTRAR

LOTES	Provincia	Explotacion	Población	Direccion	Instalacion	Reactivo	Envase	Cantidad por Pedido	KG año
LOTE 1	Badajoz	Don Benito	Don Benito	Ctra. la Haba s/n	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 1000 KG	Botellon 1000 kg	1.000	12.103
LOTE 1	Badajoz	Don Benito	Don Benito	Ctra. la Haba s/n	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	100	1.700
LOTE 1	Badajoz	Don Benito	Don Benito	Ctra. la Haba s/n	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	25.000	122.872
LOTE 2	Badajoz	Fuente del Maestre	Fuente del Maestre	Ctra. Fuente del Maestre- Villalba de los Barros Km 2 06360 Fuente del Maestre	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 853 M	Sacos 25 kg	1.000	2.000
LOTE 1	Badajoz	Higuera de Vargas - Zahinos	Higuera de Vargas	EDAR Higuera de Vargas	RDAB	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	8.400
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	ETAP Valuengo. Ctra Valuengo -Embalse Valuengo, km 2, 06380	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 1000 KG	Botellon 1000 kg	1.000	5.000
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	ETAP Valuengo. Ctra Valuengo -Embalse Valuengo, km 2, 06380	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	1.300	1.300
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	Depósito Almendreras. N-425 06380	RDAB	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.000	6.050
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	ETAP Valuengo. Ctra Valuengo -Embalse Valuengo, km 2, 06380	RDAB	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	26.600
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	ETAP Valuengo. Ctra Valuengo -Embalse Valuengo, km 2, 06380	ETAP	PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	125	50
LOTE 2	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	EDAR Jerez de los Caballeros, Ctra Encinasola	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	1.000	2.000
LOTE 1	Badajoz	Jerez de los Caballeros	Jerez de los Caballeros	ETAP Valuengo. Ctra Valuengo -Embalse Valuengo, km 2, 06380	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	18.000	81.540
LOTE 1	Badajoz	La Coronada	La Coronada	Ctra. EX-104. La Coronada	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	1.400	11.200
LOTE 1	Badajoz	La Garrovilla	La Garrovilla	Depósito Municipal La Garrovilla	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	700
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Alange	Mancomunidad de Alange	ETAP Alange. Ctra de Mérida	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.500	41.310
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Alange	Mancomunidad de Alange	ETAP Alange. Ctra de Mérida	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	6.300
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Alange	Mancomunidad de Alange	ETAP Alange. Ctra de Mérida	ETAP	PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	100	200
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Alange	Mancomunidad de Alange	ETAP Alange. Ctra de Mérida	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	5.360	50.920
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	ETAP Tentudía. Ctra Calera de León - Monesterio Km 3 06292 Monesterio	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 500 KG	Botellon 500 kg	500	11.000
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	ETAP Tentudía. Ctra Calera de León - Monesterio Km 3 06292 Monesterio	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	1.300	23.400
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	ETAP Tentudía. Ctra Calera de León - Monesterio Km 3 06292 Monesterio	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	13.350
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	Depósito Fuente de Cantos. Ctra Medina de las Torres s/nº	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	6.300
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	ETAP Tentudía. Ctra Calera de León - Monesterio Km 3 06292 Monesterio	ETAP	PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	125	50
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad de Tentudía	Mancomunidad de Tentudía	ETAP Tentudía. Ctra Calera de León - Monesterio Km 3 06292 Monesterio	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 16 TN	Cisterna	18.000	132.270
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad Lácara Norte	Mancomunidad Lácara Norte	ETAP Lácara Norte. Paseo del Lácara s/n (Junto a Presa Horno Tejero) 06487 Cordobilla de Lácara (Badajoz)	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.500	23.727
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad Lácara Norte	Mancomunidad Lácara Norte	ETAP Lácara Norte. Paseo del Lácara s/n (Junto a Presa Horno Tejero) 06487 Cordobilla de Lácara (Badajoz)	ETAP	POLICLORURO ALUMINIO 10% CONT KG	GRG 1000 l	1.220	2.632
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad Vegas Altas	Mancomunidad Vegas Altas	Ctra. Villanueva Entrerrios Km 4.2	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 1000 KG	Botellon 1000 kg	1.000	23.790
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad Vegas Altas	Mancomunidad Vegas Altas	Ctra. Villanueva Entrerrios Km 4.2	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	1.400	13.363

LOTES	Provincia	Explotacion	Población	Direccion	Instalacion	Reactivo	Envase	Cantidad por Pedido	KG año
LOTE 1	Badajoz	Mancomunidad Vegas Altas	Mancomunidad Vegas Altas	Ctra. Villanueva Entrerrios Km 4.2	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	25.000	225.404
LOTE 1	Badajoz	Promedio Centro	La Roca de la Sierra	Avd Badajoz S/N. La Roca de la Sierra	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	9.800
LOTE 1	Badajoz	Promedio Centro	Manchita	ETAP Manchita. Calleja de la Audiencia, 1	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	5.600
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	La Coronada	ETAP La Coronada. Paraje de Sta. María del Zújar, s/n	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	420	840
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Herrera del Duque	ETAP Herrera. Crta. Talarrubias-Peloche, km. 2,9. Peloche	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	5.175
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Herrera del Duque	Crta. del Castillo, s/n. Herrera del Duque	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	9.375
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Mancomunidad de Municipios Siberia	ETAP Guadalemar. Ctra. EX-322, km. 30. Esparragosa de Lares	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	55.125
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	La Coronada	ETAP La Coronada. Paraje de Sta. María del Zújar, s/n	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	7.000
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Siruella	C/ Los Caños, s/n. Siruella	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	1.400	4.200
LOTE 4	Badajoz	Promedio Este	Mancomunidad de Municipios Siberia	ETAP Guadalemar. Ctra. EX-322, km. 30. Esparragosa de Lares	ETAP	OXIGENO LIQUIDO	GRANEL	9.000	14.485
LOTE 2	Badajoz	Promedio Este	Mancomunidad de Municipios Siberia	ETAP Guadalemar. Ctra. EX-322, km. 30. Esparragosa de Lares	ETAP	POLIELECTROLITO ACTIPOL K1 SACOS 25 KG	Sacos 25 kg	200	200
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	La Coronada	ETAP La Coronada. Paraje de Sta. María del Zújar, s/n	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.350	7.370
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Mancomunidad de Municipios Siberia	ETAP Guadalemar. Ctra. EX-322, km. 30. Esparragosa de Lares	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.350	31.992
LOTE 1	Badajoz	Promedio Este	Herrera del Duque	ETAP Herrera. Crta. Talarrubias-Peloche, km. 2,9. Peloche	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% GARF KG	Garrafas 26 kg	650	4.000
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Fregenal de la Sierra	Ctra. nacional 435 Badajoz - Huelva Km 93 06340 Fregenal de la Sierra	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	625	6.875
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Cheles	Ctra. Cheles - Villanueva del Fresno s/nº 06105 Cheles	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	625	6.250
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Valle de Matamoros	Ctra. Embalse de los Valles Km 4 06177 Valle de Matamoros	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	625	1.875
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Hornachos	Finca El Hacha	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	3.550
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Maguilla	Calle San Isidro Alto s/n	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	2.100
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Usagre	Camino San Isidro km 1	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	2.100
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Puebla del Prior	Camino Las Cogutas	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	375	750
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Villalba de Los Barros	Camino Cementerio s/n	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	375	1.500
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Oliva de la Frontera	Ermita Virgen de Gracia	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	7.500
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Táliga	Carretera Nacional Badajoz 147 Táliga - Valverde	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	500	1.000
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Fregenal de La Sierra	Avenida de España s/n	Depósito Distribución	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	2.100
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Valle de Matamoros	Ctra. Embalse de los Valles Km 4 06177 Valle de Matamoros	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	350	1.750
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Fregenal de la Sierra	Ctra. nacional 435 Badajoz - Huelva Km 93 06340 Fregenal de la Sierra	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.134	625
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Cheles	Ctra. Cheles - Villanueva del Fresno s/nº 06105 Cheles	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.134	100
LOTE 1	Badajoz	Promedio Sur	Valle de Matamoros	Ctra. Embalse de los Valles Km 4 06177 Valle de Matamoros	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.134	2.680
LOTE 1	Badajoz	Torremayor	Torremayor	Depósito Municipal Torremayor	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	700	700
LOTE 1	Badajoz	Torremejía	Torremejía	ETAP Torremejía. Ctra. Ruta de la Plata N-630	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l		6.500

LOTES	Provincia	Explotacion	Población	Direccion	Instalacion	Reactivo	Envase	Cantidad por Pedido	KG año
								1.250	
LOTE 1	Badajoz	Torremejía	Torremejía	ETAP Torremejía. Ctra. Ruta de la Plata N-630	ETAP	POLICLORURO ALUMINIO 10% CONT KG	GRG 1000 l	1.220	19.520
LOTE 1	Badajoz	Torremejía	Torremejía	ETAP Torremejía. Ctra. Ruta de la Plata N-630	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.330	11.476
LOTE 1	Badajoz	UTE Alburquerque	Alburquerque	Carretera Valencia de Alcantara	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	19.125
LOTE 1	Badajoz	UTE Alburquerque	Alburquerque	Carretera Valencia de Alcantara	ETAP	PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	25	25
LOTE 1	Badajoz	UTE Alburquerque	Alburquerque	Carretera Valencia de Alcantara	ETAP	POLICLORURO ALUMINIO 10% CONT KG	GRG 1000 l	1.330	24.440
LOTE 2	Badajoz	UTE Alburquerque	Alburquerque	Carretera Valencia de Alcantara	EDAR	POLIELECTROLITO CAT SUPE C-496 SACO KG	Sacos 25 kg	25	100
LOTE 2	Badajoz	Valdelacalzada	Puebla de la Calzada 9125	EDAR Valdelacalzada. Parcela 212 Poligono nº 549 F-13-6 06185 Valdelacalzada (Badajoz)	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 853 M	Sacos 25 kg	250	200
LOTE 1	Badajoz	Varias	Varias	Sin definir	ETAP	ACIDO CLORHIDRICO 30%-35% A.P.GARF KG	Garrafas 25 kg	100	500
LOTE 1	Badajoz	Varias	Varias	Sin definir	ETAP	CARBON ACTIVO POLVO	Sacos 25 kg	100	2.491
LOTE 1	Badajoz	Villanueva de la Serena	Villanueva de la Serena	ETAP Villanueva. Ctra. Villanueva-Entrerríos km 0	ETAP	CORO GAS 99% BOT 500 KG	Botellon 500 kg	1.000	6.595
LOTE 2	Badajoz	Villanueva de la Serena	Villanueva de la Serena	EDAR Montepozuelo. Ctra. Andújar EX-104 km 4.9	EDAR	POLIELECTROLITO BIFLOCK 253X	Sacos 25 kg	100	75
LOTE 1	Badajoz	Villanueva de la Serena	Villanueva de la Serena	ETAP Villanueva. Ctra. Villanueva-Entrerríos km 0	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	24.400	60.410
LOTE 1	Cáceres	UTE Arroyo de la Luz	Arroyo de la Luz	Crta Alcantara s/n 10900 Arroyo de la luz (Cáceres)	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.000	45.872
LOTE 4	Cáceres	UTE Arroyo de la Luz	Arroyo de la Luz	Crta Alcantara s/n 10900 Arroyo de la luz (Cáceres)	ETAP	OXIGENO LIQUIDO	GRANEL	9.000	12.556
LOTE 2	Cáceres	UTE Arroyo de la Luz	Arroyo de la Luz	Crta Aliseda s/n 10900 Arroyo de la Luz (Cáceres)	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 853 M	Sacos 25 kg	1.000	400
LOTE 2	Cáceres	UTE Arroyo de la Luz	Arroyo de la Luz	Crta Alcantara s/n 10900 Arroyo de la luz (Cáceres)	ETAP	POLIELECTROLITO POLIDADMAC LIZAFIX 55 AP	GRG 1000 l	1.000	1.510
LOTE 1	Cáceres	UTE Arroyo de la Luz	Arroyo de la Luz	Crta Alcantara s/n 10900 Arroyo de la luz (Cáceres)	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	10.000	75.094
LOTE 1	Cáceres	Aldeacentenera	Aldeacentenera	Ctra. de Aldeacentenera a Garciaz Km3	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.500	15.000
LOTE 1	Cáceres	Aldeacentenera	Aldeacentenera	Ctra. de Aldeacentenera a Garciaz Km4	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.330	3.816
LOTE 1	Cáceres	Casar de caceres	Casar de caceres	Crta Arroyo de la luz 10190 Casar de Cáceres (Cáceres)	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.000	38.706
LOTE 4	Cáceres	Casar de caceres	Casar de caceres	Crta Arroyo de la luz 10190 Casar de Cáceres (Cáceres)	ETAP	OXIGENO LIQUIDO	GRANEL	4.500	24.532
LOTE 2	Cáceres	Casar de caceres	Casar de caceres	Camino San Benito s/n 10190 Casar de Cáceres (Cáceres)	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 853 M	Sacos 25 kg	1.000	1.500
LOTE 2	Cáceres	Casar de caceres	Casar de caceres	Crta Arroyo de la luz 10190 Casar de Cáceres (Cáceres)	ETAP	POLIELECTROLITO POLIDADMAC LIZAFIX 55 AP	GRG 1000 l	1.000	2.248
LOTE 1	Cáceres	Casar de caceres	Casar de caceres	Crta Arroyo de la luz 10190 Casar de Cáceres (Cáceres)	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	10.000	89.535
LOTE 1	Cáceres	Coria	Coria	El Siervo S/N	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	5.625
LOTE 2	Cáceres	Coria	Coria	Ctra. Casillas de Coria s/n	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	1.250	2.500
LOTE 1	Cáceres	Hervás	Hervás	Paraje Soriana s/n	DEPÓSITO DE CABECERA	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.500	15.625
LOTE 1	Cáceres	Jarandilla de la Vera	Jarandilla de la Vera	Ctra. Jarandilla de la Vera - Gijo de Santa Bárbara s/n	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	800	10.838
LOTE 1	Cáceres	Madroñera	Madroñera	Pantano de Madroñera S/N	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.500	27.500
LOTE 1	Cáceres	Madroñera	Madroñera	Pantano de Madroñera S/N	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	2.660	21.280

LOTES	Provincia	Explotacion	Población	Direccion	Instalacion	Reactivo	Envase	Cantidad por Pedido	KG año
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tamuja	Mancomunidad de Tamuja	Camino. Pantano Navarredonda S/N. Zarza de Montánchez	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	250	1.248
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tamuja	Mancomunidad de Tamuja	Camino. Pantano Navarredonda S/N. Zarza de Montánchez	ETAP	HIPOCLORITO CALCICO TABLETA BIDON KG	Garrafas 25 kg	50	285
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tamuja	Mancomunidad de Tamuja	Camino. Pantano Navarredonda S/N. Zarza de Montánchez	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.000	28.291
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tamuja	Mancomunidad de Tamuja	Camino. Pantano Navarredonda S/N. Zarza de Montánchez	ETAP	PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	25	189
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tamuja	Mancomunidad de Tamuja	Camino. Pantano Navarredonda S/N. Zarza de Montánchez	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	3.300	65.375
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	ETAP MIRAMONTES. Ctra. Pueblonuevo-Talayuela Km:3,1	ETAP	HIDROXIDO SODICO LIQUIDO 25 % CONT KG	GRG 1000 l	100	220
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	Calle Depósito (Talayuela)	DEPOSITO DE TALAYUELA	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.000	25.560
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	ETAP MIRAMONTES. Ctra. Pueblonuevo-Talayuela Km:3,1	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	2.000	24.625
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	ETAP MIRAMONTES. Ctra. Pueblonuevo-Talayuela Km:3,1	ETAP	POLICLORURO ALUMINIO 18% CONT KG	GRG 1000 l	1.100	11.475
LOTE 2	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	C/ Fuente del Judio 0111 BJ (Talayuela). EDAR TALAYUELA	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	500	1.500
LOTE 2	Cáceres	Mancomunidad de Tietar	Mancomunidad de Tietar	EDAR ROSALEJO. Pol. 5 par. 28 puerta: bj (Rosalejo)	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	250	250
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad Rivera de Gata	Mancomunidad Rivera de Gata	Pantano de Rivera de Gata	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 500 KG	Botellon 500 kg	500	8.840
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad Rivera de Gata	Mancomunidad Rivera de Gata	Pantano de Rivera de Gata	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	1.500	21.082
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad Rivera de Gata	Mancomunidad Rivera de Gata	Ctra. de Coria a Moraleja S/N	DEPÓSITO DEL BOMBEO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	6.125
LOTE 1	Cáceres	Mancomunidad Rivera de Gata	Mancomunidad Rivera de Gata	Pantano de Rivera de Gata	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	2.660	22.455
LOTE 1	Cáceres	Navas del Madroño	Navas del Madroño	Crta. Garrovillas S/N 10930 Navas del Madroño (Cáceres)	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	1.000	4.182
LOTE 1	Cáceres	Navas del Madroño	Navas del Madroño	Crta. Garrovillas S/N 10930 Navas del Madroño (Cáceres)	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.000	21.310
LOTE 1	Cáceres	Navas del Madroño	Navas del Madroño	Crta. Garrovillas S/N 10930 Navas del Madroño (Cáceres)	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.000	34.391
LOTE 1	Cáceres	Trujillo	Trujillo	Crta. TorreHerrera km 1 Bajo 1	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	5.000	62.865
LOTE 2	Cáceres	Trujillo	Trujillo	Pol. Industrial Arroyo Caballo (Trujillo)	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	500	750
LOTE 1	Cáceres	Trujillo	Trujillo	Crta. TorreHerrera km 1 Bajo 2	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	1.000	9.310
LOTE 1	Cáceres	UTE Montehermoso	Montehermoso	Ctra. de Montehermos - Aceituna S/N	DEPOSITO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	10.000
LOTE 2	Cáceres	UTE Montehermoso	Montehermoso	C/ Camino de Valdefuentes s/n	EDAR	POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	750	1.500
LOTE 1	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	Ctra. Nacional 110 Km 4	ETAP	CLORO GAS 99% BOT 1000 KG	Botellon 1000 kg	1.000	18.110
LOTE 1	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	Ctra. Nacional 110 Km 4	ETAP	HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	924	6.924
LOTE 1	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	Finca La Umbría s/n	DEPOSITO POLIGONO	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	5.000
LOTE 1	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	La Data s/n	LA DATA	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	1.250	4.475
LOTE 2	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	Ctra. Nacional 110 Km 4	ETAP	POLIELECTROLITO POLIDADMAC 404 SACO KG	Sacos 25 kg	100	800
LOTE 1	Cáceres	UTE Servicio de Aguas de Plasencia	Plasencia	Ctra. Nacional 110 Km 4	ETAP	SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	3	30.590
LOTE 1	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Camino Alcorneos/n	ETAP	HIDROXIDO SODICO LIQUIDO 50 % CONT KG	GRG 1000 l	1.500	10.500
LOTE 1	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Camino Alcorneos/n	ETAP	HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l		39.205

LOTES	Provincia	Explotacion	Población	Direccion	Instalacion	Reactivo	Envase	Cantidad por Pedido	KG año
								1.250	
LOTE 1	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Camino Alcorneos/n	ETAP	POLICLORURO ALUMINIO 18% CONT KG	GRG 1000 l	1.330	27.170
LOTE 2	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Camino Alcorneos/n	ETAP	POLIELECTROLITO POLIDADMAC 404 SACO KG	Sacos 25 kg	25	435
LOTE 2	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	EDAR	POLIELECTROLITO CAT SUPE C-496 SACO KG	Sacos 25 kg	25	150
LOTE 1	Cáceres	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	Valencia de Alcantara	EDAR	CLORURO FERRICO	GRG 1000 l	1.250	17.000

**ANEXO II: FICHA TÉCNICA DE LOS PRODUCTOS ACTUALMENTE UTILIZADOS.
ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS**

HIPOCLORITO SÓDICO

FÓRMULA QUÍMICA: NaClO · H₂O

PROPIEDADES. - Solución de color amarillo verdoso.

- Peso específico: 1.22-1.25

ESPECIFICACIONES: 150 ± 5 g/l de Cloro activo.

Nota: EN CUANTO AL ADR SE REFIERE, TODO EL HIPOCLOROTO SUMINISTRADO DEBERA SER DE GRUPO DE EMBALAJE III

CLORURO FÉRRICO

ESPECIFICACIONES:

FeCl₃, % 39.8 ± 1.7

Hierro férrico, % 13.7 ± 0.6

Hierro Ferroso, % ≤ 0.5

Cloruros, % 26 ± 1

Acidez libre, % ≤ 3.2

Cloro libre, % Exento

Densidad (25oC), g/cm³ 1.44

± 0.02 pH solución 1% (v/v)

2.0 ± 0.5

Viscosidad (25oC), mPa · s 10 ± 5

POLICLORURO DE ALUMINIO 18%

ASPECTO: Liquido transparente ligeramente amarillento.

ESPECIFICACIONES:

Riqueza, % (Al₂O₃) 17 ± 0.5

Densidad (20oC), g/cc 1.365 ± 0.02

Basicidad relativa, % 40 ± 5

Sulfatos, % <0.1

POLICLORURO DE ALUMINIO 7%

ASPECTO: Liquido transparente ligeramente amarillento.

ESPECIFICACIONES:

Riqueza, % (Al₂O₃) 9 ± 0.5

Densidad (25oC), g/cc 1.20 ± 0.02

Basicidad relativa, % 70 ± 5

Sulfatos, % 0.1 ± 0.3

Cloruros, % 10 ± 1

Ph solución 1% (v/v) 4,2 ± 0,3

HIDRÓXIDO SÓDICO

FÓRMULA QUÍMICA: NaOH.

PROPIEDADES. - Peso Molecular: 40.0

- Punto de congelación: aprox. 3oC.

ESPECIFICACIONES. - Riqueza: 30.0 ± 1.0 % en peso NaOH.

- Densidad: 1.33 ± 0.02 Kg/l.

ÁCIDO SULFÚRICO

FÓRMULA QUÍMICA: H₂SO₄

PROPIEDADES. - Líquido, incoloro, transparente, libre de materias en suspensión. Miscible con agua en todas proporciones.

- Peso molecular: 98.1

- Densidad a 20oC: 1.285 Kg/l.

ESPECIFICACIONES. - Riqueza: 38 ± 1 %.

- Hierro: ≤ 20 ppm.

SULFATO DE ALÚMINA

DESCRIPCIÓN: Líquido transparente e incoloro.

RIQUEZA: 8.25 ± 0.10 % en

Al₂O₃. **DENSIDAD (20°C):**

1.325 ± 0.010 g/ml. **pH:** 2.4

± 0.6

ACIDEZ: ≤ 0.1 % como Ácido Sulfúrico.

SULFATO DE ALÚMINA

DESCRIPCIÓN: Producto

sólido en polvo **RIQUEZA:**

8.25 ± 0.10 % en Al₂O₃.

DENSIDAD (20°C): 1.325 ±

0.010 g/ml. **pH:** 2.4 ± 0.6

ACIDEZ: ≤ 0.1 % como Ácido Sulfúrico.

SULFATO DE ALÚMINA

DESCRIPCIÓN: Producto sólido granulado en blanco

RIQUEZA: 17 ± 0.10 % en Al₂O₃

PH a 20°C (1% en agua): 3,5 ± 0.010 g/ml.

DENSIDAD (Kg/l): 1,0

Granulometría: 0-1 0-2 2-8

SAL MARINA

DESCRIPCIÓN: Producto solido

Valores: NaCL (sobre base seca) 99.4%

Humedad (a 110 C°) 3% máximo

Granulometría: 90% comprendido entre 0 y 12 mm.

Otras sales solubles (sobre sal seca) : 0.565 %

Insolubles (sobre sal seca). 0,035 %

PERMANGANATO POTASICO > 98%

ESTADO FÍSICO: Solido polvo.

COLOR: Violeta oscuro, o verde oscuro

OLOR: Inoloro

VALOR PH: 9.1 (10 G/L, 20°C)

PUNTO DE FUSION: 50 °C

PUNTO DE EBULLICION: > 240

°C DENSIDAD APARENTE:

1,450-1,600 g/cm³

ACIDO CLORHIDRICO 33%

Estado físico: Líquido humeante en contacto con el aire.

Aspecto: Transparente incoloro o amarillento.

Olor: Agudo, Sofocante, Irritante

pH (solución 100 g/l H₂O):

Fuertemente ácido.

Punto/intervalo de ebullición

(°C): 80° C **Presión de vapor:** 40

(32%) 82(35%)

Densidad relativa (H₂O=1), 25°C 1,15(30%); 1,165(33%); 1,174(35%)

Solubilidad en agua (g/100g): Muy

soluble en agua. **Coefficiente de**

reparto n-octanol/agua: N.D.D

Viscosidad (mm²/s): 1,44

Densidad de vapor (aire=1): 1,27

Velocidad de evaporación: 2,0

VALOR PH: 9.1 (10 G/L, 20°C)

PUNTO DE FUSION: 50 °C

PUNTO DE EBULLICION: > 240

°C DENSIDAD APARENTE:

1,450-1,600 g/cm³

SOSA LIQUIDA 25%

Aspecto: Líquido viscoso incoloro o ligeramente blanquecino

Olor Inodoro

Riqueza; 25%

Densidad relativa 1,274 g/cc a 20 °C

Viscosidad : 23 mPa.s, a 40°C (Hidróxido sódico 50%)

SOSA LIQUIDA 50%

Aspecto: Líquido viscoso incoloro o ligeramente blanquecino

Olor Inodoro

Riqueza: 50%

Densidad relativa 1,274 g/cc a 20 °C

Viscosidad 78 mPa.s, a 20°C (Hidróxido sódico 50%)

HIDROXIDO CALCICO 88 %

Aspecto : Sólido de color blanco, estable, poco soluble en H₂O y con granulometría muy fina

Densidad granel kgs/ m³: 300 - 600

Densidad real g/cc aprox.: 2 - 2,5

Granulometría

> 0,6 mm % max. 0,5

> 0,2 mm % max. 7,0

>0,09 mm % max. 15

CaO + MgO

Sobre muestra calcinada 1000 °C % min.: 90

Contenido en MgO% max. 1,5

Contenido CO₂ % max. 5

Contenido SO₃ % max. 0,1

CARBONATO de CALCICO

ESTADO FÍSICO a 20°C: sólido

FORMULA MOLECULAR: CaCO₃

ASPECTO: Polvo Blanco

PUNTO DE FUSION: -273,15°C

PUNTO DE EBULLICION: -273,15°C

DENSIDAD: 2.7 G/CM³)

PESO MOLECULAR= 100,1 g/mol

HOMOPOLIMERO DE CLORURO DIALIDIMETILAMONIO

ESTADO FÍSICO: Solución acuosa

APECTO: Líquido transparente de incoloro o ámbar

DENSIDAD: ± 1.10 g/cm³

VALOR PH: 4,0-7.0

VOSCOSIDAD <15000 cpC

SOLIDOS : > 240 °C

DENSIDAD APARENTE: 1,450-1,600 g/cm³

CARBONATO SODICO LIGERO

ESTADO FÍSICO: solido

Formula molecular: Na₂CO₃

APECTO: Polvo Blanco

DENSIDAD RELATIVA: 2,52-2.53 a 20°C

VALOR PH: 11.16 (4 g/l, 25°C)

Pka1= 6.35

Punto de Fusión: 851°

Granulometría 85-90% <125um

SOLIDOS : > 240 °C

DENSIDAD APARENTE: 1,450-1,600 g/cm³

ANTIESPUMANTE 581-A

APECTO: Emulsión acuosa de color blanco

MATERIA SECA:

14.3 -15.8 € **VISCOSIDAD:**

800-2500 cps

CHEMIFLOC CV/500

APECTO: Polvo granular blanco

DENSIDAD:

0.80gr/ml

VISCOSIDAD A 0.25%

450 cps **IONICIDAD:**

Catiónico alto

PESO MOLECULAR: Muy alto

GRANULOMETRÍA: 2%> 10 mesh 6%<100 mesh

CHEMIFLOC CV/860

APECTO: Polvo granular blanco

DENSIDAD:

0.72gr/ml

VISCOSIDAD A 0.25%

240 cps **IONICIDAD:**

Catiónico alto

PESO MOLECULAR: Muy alto

GRANULOMETRÍA: 2%> 10 mesh 6%<100 mesh

CHEMIFLOC AH 08

APECTO: Polvo
granular blanco

DENSIDAD:

0.80gr/ml

VISCOSIDAD A 0.25%

450 cps **IONICIDAD:**

Aniónico bajo

PESO MOLECULAR: Alto

GRANULOMETRÍA: 2%> 10 mesh 6%<100 mesh

TEFLOC 0043

Aspecto: Polvo blanco

Olor: Ninguno

pH: 7 (1% (m))

Viscosidad: 40-56 mPa.s (0,5 % (m),

25° C, 100 l/s **Solubilidad:** Forma

una solución viscosa **Propiedades**

comburentes: No es comburente

Punto inflamación: no aplicable

Peso específico: aprox 750 kg/m³

TEFLOC D-48

Aspecto: Líquido viscoso lechoso

Olor:

pH: 6-8 (5g/l)

Viscosidad: 1200

cps **Solubilidad:**

Soluble en agua

TEFLOC 11840

Aspecto: Granulado sólido blanco

Densidad en masa aprox: 0.7 g/cm³

pH del 1% de la viscosidad a 25°C: aprox 3,8

TEFLOC E-48

Estado físico: Líquido viscoso, de color opaco y
aspecto lechoso **Composición:** Emulsión de

poliacrilamida catiónica en aceite mineral

Contenido en materia activa: 45%

Densidad específica: aprox 1,02 gr/ml

Viscosidad Brookfield: 1200 cps

pH: 4,0 – 7,0 a una concentración de 5 gr/l

Carácter iónico: Catiónico

Densidad de carga: muy alta

Tiempo de vida útil: garantizado 6 meses

Temperatura de almacenamiento: 35°C

TEFLOC 11880

Estado físico: Granulado sólido blanco

Densidad en masa aprox: 0.7 gr/cm³

pH del 1% de la viscosidad a 25°C::aprox 3,8

ZETAG 8868-FS

Estado físico: Líquido viscoso, de color opaco y aspecto lechoso

Composición: Emulsión de poliacrilamida catiónica en aceite mineral

Contenido en materia activa: 45%

Densidad específica: aprox 1,02 gr/ml

Viscosidad Brookfield: 1200 cps

pH: 4,0 – 7,0 a una concentración de 5 gr/l

Carácter iónico: Catiónico

Densidad de carga: muy alta

Tiempo de vida útil: garantizado 6 meses

Temperatura de almacenamiento: 35°C

ACTIPOL K1-S PWG

Características:

Floculante en forma de escamas, de color blanco a gris e inodoro.

ACTIPOL K1/S PWG está basado en almidón activo catiónico y se solubiliza tanto en agua fría como caliente.

Presenta una buena degradación biológica.

Composición:

Almidón 2-hidroxi-3-(trimetil amonio) propiléter, cloruro

LIZAFLOCK 854 M

CARACTERÍSTICAS FÍSICO -QUÍMICAS

CARÁCTER IÓNICO: Catiónico.

Poliacrilamida

Estado físico polvo blanco granulado
Carga alta – muy alta
Densidad 700 - 900 Kg/m³
Viscosidad 90 - 220 CPS (solución al 0,2% en H₂O destilada)

EMBALAJE – ALMACENAMIENTO

LIZAFLOCK 854 M, floculante en polvo, se puede servir en:
Sacos de 25 Kg (Palets de 500 o 1000 Kg)
Big Bags de 500 o 750 Kg.

LIZAFLOCK 853 M

CARACTERÍSTICAS FÍSICO -QUÍMICAS

CARÁCTER IÓNICO: Catiónico.

Poliacrilamida

Estado físico polvo blanco granulado
Carga alta – muy alta
Densidad 700 - 900 Kg/m³
Viscosidad 60 - 150 cps (solución al 0,2% en H₂O destilada)

EMBALAJE – ALMACENAMIENTO

LIZAFLOCK 853 M, floculante en polvo, se puede servir en:
Sacos de 25 Kg (Palets de 500 o 1000 Kg)
Big Bags de 500 o 750 Kg.

LIZAFLOCK 2604 MA

CARACTERÍSTICAS FÍSICO -QUÍMICAS

CARÁCTER IÓNICO: Catiónico.

Poliacrilamida

Estado físico polvo blanco granulado
Carga media
Densidad 700 - 900 Kg/m³
Viscosidad 60 - 190 CPS (solución al 0,2% en H₂O destilada)

EMBALAJE – ALMACENAMIENTO

LIZAFLOCK 2604 MA, floculante en polvo, se puede servir en:
Sacos de 25 Kg (Palets de 500 o 1000 Kg)
Big Bags de 500 o 750 Kg.

Bifloc 253 X

CARACTERÍSTICAS FÍSICO -QUÍMICAS

CARÁCTER IÓNICO: Catiónico.

Poliacrilamida

Estado físico polvo blanco granulado
Carga alta
Densidad 700 - 900 Kg/m³
Viscosidad 60 - 170 CPS (solución al 0,2% en H₂O destilada)

EMBALAJE – ALMACENAMIENTO

Bifloc 253 X, floculante en polvo, se puede servir en:
Sacos de 25 Kg (Palets de 500 o 1000 Kg)
Big Bags de 500 o 750 Kg.

BIFLOC 3703**CARACTERÍSTICAS FÍSICO -QUÍMICAS**

CARÁCTER IÓNICO: Catiónico.

Poliacrilamida

Estado físico polvo blanco granulado

Carga media - alta

Densidad 700 - 900 Kg/m³

Viscosidad 50 - 200 cps (solución al 0,2% en H₂O destilada)

EMBALAJE - ALMACENAMIENTO

BIFLOC 3703, floculante en polvo, se puede servir en:

Sacos de 25 Kg (Palets de 500 o 1000 Kg)

Big Bags de 500 o 750 Kg.

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) n.º 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH).

UNE-EN	Nombre	Sinónimos
13194	Ácido acético.	Ácido acético glacial.
939	Ácido clorhídrico.	Ácido muriático, cloruro de hidrógeno.
974	Ácido fosfórico.	Ácido ortofosfórico.
12175	Ácido hexafluorosilícico.	Ácido hidrofusosilícico, dihidrógeno hexafluorurosilicato. HFSA.
15039	Ac. Poliaspártico.	Ácidos Policarboxílicos: Únicamente:Ac. polimaleico.
899	Ácido sulfúrico.	
15040	Ácidos fosfónicos y sus sales.	
1405	Alginato de sodio.	Alginato.
1406	Almidones modificados.	Almidón, floculante de almidón.
13753	Alúmina activada granulada.	Óxido de aluminio.
882	Aluminato de sodio.	Óxido de aluminio y sodio.
12905	Aluminosilicato expandido.	Arcilla expandida, pizarra expandida.
15795	Aluminosilicatos naturales no expandidos.	Basalto. Arena volcánica. Fonolita.
12126	Amoniaco licuado.	
12122	Amoniaco.	
12909	Antracita.	Antracita natural.
12911	Arena verde de manganeso.	Zeolita de manganeso, arena-hierro, arena verde.
12904	Arena y grava de cuarzo.	Sílice, dióxido de silicio.
12912	Barita.	Sulfato de bario.
13754	Bentonita.	
1204	Bis-dihidrogenofosfato de calcio.	Fosfato de calcio monobásico. Fosfato monocálcico.
12518	Cal.	Hidróxido cálcico, óxido cálcico.
12903	Carbón activo en polvo.	Carbón activo, carbón activado, carbón vegetal activo.
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.
12915-1	Carbón activo granulado virgen.	Carbón activo granulado virgen, carbón activo virgen, carbono activado virgen.
12907	Carbón pirolizado.	
14368	Carbonato de calcio recubierto de dióxido de manganeso.	Óxido de manganeso (IV), pirolusita sobre un soporte de carbonato de

UNE-EN	Nombre	Sinónimos
		calcio.
16003	Carbonato de calcio y magnesio.	Dolomita.
1018	Carbonato de calcio.	Roca caliza, piedra caliza, carbonato cálcico.
897	Carbonato de sodio.	Ceniza de sosa, carbonato de sodio anhidro, ceniza de sosa ligera, ceniza de sosa pesada.
15028	Clorato de sodio.	
938	Clorito de sodio.	
891	Clorosulfato de hierro (III).	Clorosulfato férrico.
881	Cloruro de aluminio (monómero), hidroxiclورو de aluminio (monómero) e hidroxiclorosulfato de aluminio (monómero).	
935	Cloruro de aluminio y de hierro (III) (monómero) e hidroxiclورو de aluminio y de hierro (III) (monómero).	Para el hidroxidoruro de aluminio y de hierro III (monómero): hidroxidoruro de bauxita o de arcilla.
1421	Cloruro de amonio.	Sal amónica.
888	Cloruro de hierro (III).	Cloruro férrico, Cloruro férrico anhidro. Cloruro férrico hexahidratado. Solución de cloruro férrico.
14805	Cloruro de sodio para la generación electroquímica de cloro utilizando tecnología sin membranas.	Sal común.
973	Cloruro sódico para la regeneración de resinas de intercambio iónico.	Sal común.
1201	Dihidrógeno fosfato de potasio.	Fosfato de potasio, monobásico.
1197	Dihidrógeno fosfato de zinc en solución.	Monozinc fosfato en solución, bis-dihidrógeno fosfato de zinc.
1198	Dihidrógenofosfato de sodio.	Fosfato de sodio monobásico. Fosfato monosódico.
1205	Dihidrógenopirofosfato de sodio.	Pirofosfato ácido de sodio. SAPP.
936	Dióxido de carbono.	Gas carbónico, ácido carbónico (anhídrido del ácido carbónico).
13752	Dióxido de manganeso.	Óxido de manganeso (IV), pirolusita.
12121	Disulfito de sodio.	Metabisulfito de sodio, piro-sulfito de sodio.
1017	Dolomita semi-calcinada.	
12173	Fluoruro de sodio.	Fluoruro sódico.
1203	Fosfato tripotásico.	Fosfato de potasio, tribásico. Ortofosfato tripotásico.
1200	Fosfato trisódico.	Fosfato de sodio, tribásico.
12910	Granate.	
12174	Hexafluorosilicato de sodio.	Silicofluoruro de sodio, hexafluorosilicato sódico.
898	Hidrógeno carbonato de sodio.	Bicarbonato de sodio, carbonato ácido de sodio, carbonato monosódico.
1202	Hidrógeno fosfato de potasio.	Fosfato de potasio, dibásico.
1199	Hidrógeno fosfato de sodio.	Fosfato de sodio, dibásico.
16037	Hidrógeno sulfato de sodio.	Bisulfato sódico.
12120	Hidrógeno sulfito de sodio.	Bisulfito sódico.

UNE-EN	Nombre	Sinónimos
896	Hidróxido de sodio.	Sosa cáustica.
14369	Hierro recubierto con alúmina granular activada.	
16004	Óxido de magnesio.	Magnesita.
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.
12876	Oxígeno.	
1278	Ozono.	
12914	Perlita en polvo.	
12672	Permanganato de potasio.	Permanganato de potasa.
15482	Permanganato de sodio.	Sal sódica de ácido permangánico.
12906	Piedra pómez.	
1207	Pirofosfato tetrapotásico.	Sal tetrapotásica de ácidodifosfónico. TKPP.
1206	Pirofosfato tetrasódico.	Difosfato tetrasódico. TKPP.
1408	Poli(cloruro de dialildimetilamonio).	Poli (cloruro de dialildimetilamonio), poli (cloruro de dimetildialilamonio), poliDADMAC.
1208	Polifosfato de sodio y calcio.	Polifosfato de sodio y calcio vítreo. Polimetafosfato de sodio y calcio.
1212	Polifosfato de sodio.	Sal sódica del ácido polifosfórico.
15041	Polifosfatos.	
885	Polihiidroxilclorosilicato de aluminio.	Policloruro silicato de aluminio.
883	Polihiidroxilcloruro de aluminio y polihidroxilclorosulfato de aluminio.	Cloruro básico de aluminio BAC; policloruro de aluminio, PAC, PACI y Policloruro de aluminio, PAC; polihidroxilclorosulfato de aluminio, PACS.
886	Polihiidroxisulfatosilicato de aluminio.	Polisulfato silicato de aluminio, PASS.
1209	Silicato de sodio.	Vidrio soluble.
887	Sulfato de aluminio y de hierro (III).	
878	Sulfato de aluminio.	Sulfato de aluminio, sulfato de alúmina.
12123	Sulfato de amonio.	
889	Sulfato de hierro (II).	Sulfato ferroso, vitriolo de hierro, caparrosa, protosulfato de hierro.
890	Sulfato de hierro (III) líquido.	Licor de sulfato férrico, licor rojo de hierro.
14664	Sulfato de hierro (III) sólido.	Sulfato férrico sólido.
12124	Sulfito de sodio.	
12913	Tierra de diatomeas en polvo.	
12125	Tiosulfato de sodio.	Hiposulfito de sodio.
1211	Tripolifosfato de potasio.	KTPP.
1210	Tripolifosfato de sodio.	Trifosfato pentasódico. STPP.
16070	Zeolita Natural.	Analcima Clinoptilolita. Phillipsita.

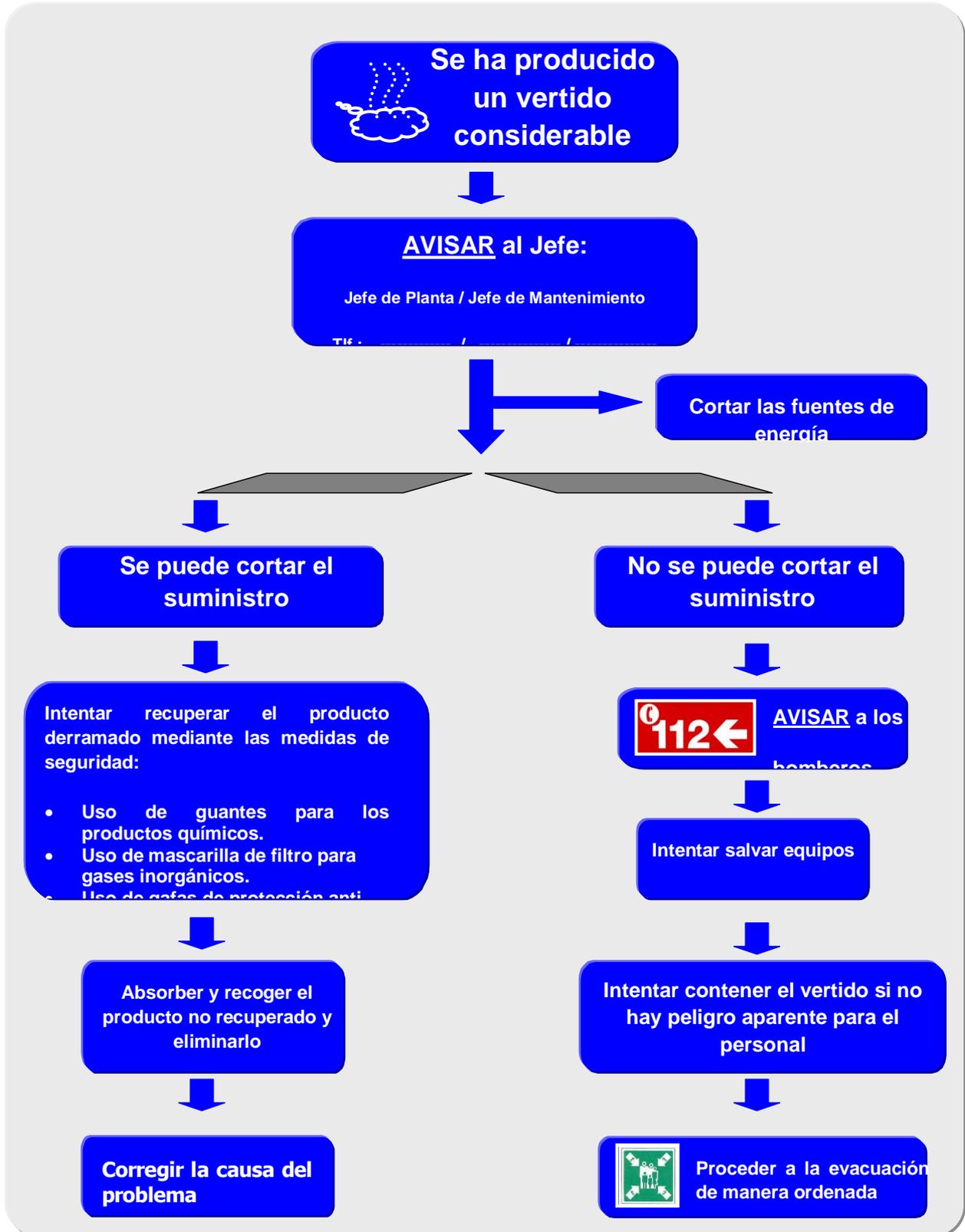
PARTE B. Biocidas

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
937	Cloro.	Cloro líquido.
1019	Dióxido de azufre.	Anhidro del ácido sulfuroso.
12671	Dióxido de cloro.	
900	Hipoclorito de calcio.	
901	Hipoclorito de sodio.	Lejía líquida, lejía sódica.
902	Peróxido de hidrógeno.	
12678	Peroxomonosulfato de potasio.	Monopersulfato de potasio.
12933	Ácido tricloroisocianúrico.	TCCA, sincloseno.
12931	Dicloroisocianurato de sodio, anhidro.	
12932	Dicloroisocianurato de sodio, dihidratado.	

ANEXO III: PROCEDIMIENTO DE MERCANCÍAS PELIGROSAS DE AQUANEX

ANEXO IV: ACTUACIÓN EN CASO DE EMERGENCIA: DERRAME DE PRODUCTOS QUÍMICOS



ANEXO V. TABLA CÁLCULO IMPORTE OFERTA ECONÓMICA PARA EL LISTADO DE PRODUCTOS QUÍMICOS.

El siguiente anexo se debe utilizar para calcular el importe de la oferta económica asociada al listado de productos químicos.

LOTE 1 REACTIVO	Envase	Consumo Anual Estimado (kg/año)	Precio Medio (€/1000kg)	Precio Unitario Ofertado (€/1000kg)	Importe Total Ofertado (€)
ACIDO CLORHIDRICO 30%-35% A.P.GARF KG	Garrafas 25 kg	500	153,00		
CARBON ACTIVO POLVO	Sacos 25 kg	2.491	2.880,00		
CORO GAS 99% BOT 1000 KG	Botellon 1000 kg	59.003	740,70		
CORO GAS 99% BOT 500 KG	Botellon 500 kg	26.435	744,30		
CLORURO FERRICO	GRG 1000 l	17.000	380,11		
HIDROXIDO CALCICO SACO KG	Sacos	58.976	188,61		
HIDROXIDO SODICO LIQUIDO 25 % CONT KG	GRG 1000 l	220	363,00		
HIDROXIDO SODICO LIQUIDO 50 % CONT KG	GRG 1000 l	10.500	363,00		
HIPOCLORITO CALCICO TABLETA BIDON KG	Garrafas 25 kg	285	5.016,06		
HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT. GARF KG	Garrafas 25 kg	130.063	299,68		
HIPOCLORITO SODICO 15% AG.POT.CONT KG	GRG 1000 l	575.509	292,98		
PERMANGANATO POTASICO GARF KG	Garrafas 25 kg	514	2.958,51		
POLICLORURO ALUMINIO 10% CONT KG	GRG 1000 l	46.592	383,00		
POLICLORURO ALUMINIO 18% CONT KG	GRG 1000 l	38.645	383,00		
SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 16 TN	Cisterna	132.270	136,92		
SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CIST 24 TN	Cisterna	654.855	116,00		
SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% CONT KG	GRG 1000 l	292.380	183,00		
SULFATO ALUMINIO LIQUIDO 8,2% GARF KG	Garrafas 26 kg	4.000	324,14		
Total LOTE 1					

LOTE 2 REACTIVO	Envase	Consumo Anual Estimado (kg/año)	Precio Medio (€/1000kg)	Precio Unitario Ofertado (€/1000kg)	Importe Total Ofertado (€)
POLIELECTROLITO POLIDADMAC 404 SACO KG	Sacos 25 kg	1.235	4.069,15		
POLIELECTROLITO ACTIPOL K1 SACOS 25 KG	Sacos 25 kg	200	1.962,81		
POLIELECTROLITO BIFLOCK 253X	Sacos 25 kg	75	2.880,00		
POLIELECTROLITO CAT SUPE C-496 SACO KG	Sacos 25 kg	250	4.629,26		
POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 853 M	Sacos 25 kg	4.100	2.250,00		
POLIELECTROLITO LIZAFLOCK 854 M	Sacos 25 kg	8.500	2.205,00		
POLIELECTROLITO POLIDADMAC LIZAFIX 55 AP	GRG 1000 l	3.758	1.620,00		
Total LOTE 2					

