

Este documento es copia del original firmado. Se han ocultado datos personales en aplicación de la normativa vigente.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid



REGISTRO DE SALIDA
Ref:10/113902.9/09 Fecha:10/03/2009 14:47

Cons. Medio Amb. Vivienda y Orden.Ter.
Reg.C.Medio Amb.Viv. y Ord.Territorio
Destino: NUSA IBERICA S.A.

118

DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

RESOLUCIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Expediente: AAI - 4 016 / 06
10 - AM - 00048.0 / 06

Unidad Administrativa:
ÁREA DE CONTROL E INFORMES

RESOLUCIÓN DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL RELATIVA A LA SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA PRESENTADA POR LA EMPRESA NUSA IBÉRICA, S.A., CON CIF A-28064277, PARA UNA INSTALACIÓN DE FABRICACIÓN DE PRODUCTOS QUÍMICOS ORGÁNICOS, EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE TORREJÓN DE ARDOZ.

La actividad de NUSA IBÉRICA, S.A. se corresponde con el CNAE/93: 2466 "Fabricación de otros productos químicos" y consiste en la fabricación de sales organometálicas.

La instalación está situada en la calle Río Tajuña, 5, en el Polígono Industrial "Los Girasoles", en el término municipal de Torrejón de Ardoz, en la finca nº 6051, inscrita en el Registro de la Propiedad de Torrejón de Ardoz nº 1, en el tomo 1580, libro 95, folio 76, con referencia catastral nº 0591605VK6709S0001T1, de acuerdo con la documentación aportada por el titular.

Vista la documentación presentada en los trámites del procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación por la que se regula el procedimiento de Autorización Ambiental Integrada, realizada visita de comprobación a la instalación y previos los informes favorables de los distintos órganos competentes, se emite la presente Resolución de conformidad con los siguientes,

ANTECEDENTES DE HECHO

Primero. Con fecha 27 de diciembre de 2006 y referencia de entrada en el Registro General de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio nº 10/728733.9/06, tuvo lugar la entrada de la documentación básica correspondiente a la solicitud de Autorización Ambiental Integrada de la actividad, a efectos del inicio del procedimiento de autorización ambiental integrada, previsto en la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación.

Segundo. Con fecha 14 de marzo de 2008, y a tenor de lo dispuesto en el Art. 16 de la Ley 16/2002, de 1 de Julio, de prevención y control integrados de la contaminación, la



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

documentación de la solicitud de Autorización Ambiental Integrada fue sometida a información pública mediante inserción del pertinente anuncio en el Boletín Oficial de la Comunidad de Madrid y exposición en el tablón de anuncios del Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, concediéndose a tal efecto un plazo de treinta días hábiles para la formulación de alegaciones. Durante el periodo de información pública no se han recibido alegaciones.

Tercero. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 15 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, el titular solicitó con fecha 18 de septiembre de 2006 al Ayuntamiento de Torrejón de Ardoz, informe de compatibilidad urbanística.

Cuarto. De conformidad con los artículos 17 y 18 de la Ley 16/2002, se solicitaron los informes técnicos a las respectivas unidades administrativas y organismos competentes, así como al Ayuntamiento sobre la adecuación de las instalaciones en aquellas materias que son de su competencia.

Quinto. A la vista de los informes emitidos por los órganos competentes en las distintas materias que se recogen en la Autorización Ambiental Integrada, se ha realizado una evaluación ambiental de la actividad en su conjunto y elaborado la propuesta de Resolución con el objeto de someter la misma al trámite de audiencia a que se refiere el artículo 20 de la Ley 16/2002.

Sexto. Durante el trámite de audiencia no se han realizado alegaciones.

De los anteriores hechos resultan de aplicación los siguientes,

FUNDAMENTOS DE DERECHO

Primero. De conformidad con el artículo 9 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación se somete a Autorización Ambiental Integrada a la explotación de la instalación industrial de referencia, por tratarse de una actividad descrita en el epígrafe 4.1.g del Anexo 1 de la citada Ley.

Segundo. El establecimiento industrial no se encuentra incluido en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1254/1999, de 16 de junio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas.

Tercero. El establecimiento se encuentra en el ámbito de aplicación del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, y de acuerdo con el artículo 3.6. se podrán dar por cumplimentados los informes solicitados en el citado Real Decreto si su contenido se encuentra recogido en la solicitud de Autorización Ambiental Integrada.

Cuarto. La tramitación del expediente se ha realizado según lo dispuesto en los artículos 14 y siguientes de la Ley 16/2002 y demás normativa sectorial.

Quinto. Corresponde a la Dirección General de Evaluación Ambiental el ejercicio de las competencias en materia de control integrado de la contaminación de conformidad con lo



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

dispuesto en el Decreto 2/2008, de 17 de enero, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y Decreto 102/2008, de 17 de julio, por el que se modifican parcialmente las competencias y estructura orgánica de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

A la vista de los anteriores antecedentes de hecho y fundamentos de derecho, una vez finalizados los trámites reglamentarios para el expediente de referencia, y vistas la Ley 16/2002, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación, la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid, la Ley 10/1993, de 26 de octubre, de Vertidos líquidos Industriales al Sistema Integral de Saneamiento de la Comunidad de Madrid, el Decreto 57/2005, de 30 de junio, que lo modifica, el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid, y demás normativa general de aplicación, así como de la propuesta técnica del Área de Control e Informes elevada por la Subdirección General, esta Dirección General de Evaluación Ambiental, en uso de las Atribuciones que confiere el mencionado Decreto 102/2008, de 17 de julio:

RESUELVE

Formular la Autorización Ambiental Integrada a los efectos previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio de 2002, de prevención y control integrados de la contaminación, a NUSA IBÉRICA, S.A., con CIF A-28064277, para la instalación de "Fabricación de productos químicos orgánicos", ubicada en el término municipal de Torrejón de Ardoz, de acuerdo con las condiciones contempladas en la documentación de Solicitud de Autorización Ambiental Integrada y en el resto de documentación adicional incluida en el expediente administrativo AAI 4.016/06, y que en cualquier caso deberá cumplir con las medidas incluidas en los anexos que forman parte de la presente Resolución:

ANEXO I	Prescripciones técnicas y valores límite de emisión
ANEXO II	Sistemas de control de emisiones y residuos

En el caso de existir discrepancias entre las medidas descritas en la documentación de la solicitud y en la documentación adicional recogidas de forma resumida en el Anexo III y las condiciones establecidas en la presente Resolución, prevalecerá lo dispuesto en esta última.

Dar por cumplido el trámite establecido en los artículos 3.1. y 3.3. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados, para el emplazamiento donde se ubica la actividad de NUSA IBÉRICA, S.A. debiendo el titular realizar los informes periódicos de situación y otras condiciones establecidas en el Anexo II de esta Resolución:

Dejar sin efecto, una vez comunicada al titular la efectividad de la Autorización Ambiental Integrada, las Autorizaciones e Inscripciones Registrales en materia de Producción y Gestión de Residuos, excluida la de transportista, y de vertido a la red de saneamiento, que se hubieran otorgado al titular. Igualmente se dejan sin efecto las condiciones que se hubieran establecido en las Resoluciones de Evaluación Ambiental o de Calificación Ambiental previas a la presente Resolución.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga por un **plazo máximo de ocho años**, transcurrido el cual deberá procederse a su renovación, y en su caso, actualización.

A estos efectos, se deberá solicitar la mencionada **renovación** con una antelación mínima de diez meses antes del vencimiento del plazo de vigencia de la presente Autorización Ambiental Integrada.

En caso de realizarse alguna **modificación en las instalaciones o del proceso productivo desarrollado en ellas**, se deberá comunicar esta intención a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, con el fin de determinar si la modificación es o no sustancial. Si se determinara que la modificación es sustancial se deberá solicitar nueva Autorización Ambiental Integrada.

En cualquier caso, la Autorización Ambiental Integrada podrá ser modificada de oficio, cuando concurren algunas de las circunstancias especificadas en el artículo 26 de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control de la contaminación.

La presente Autorización deberá estar a disposición de la administración en la instalación autorizada.

La **efectividad de la Autorización** queda supeditada a la acreditación, por parte del titular, en el **plazo máximo de tres meses** a partir de la notificación de la presente Resolución, de la vigencia del **Seguro de Responsabilidad Civil** (según modelo facilitado por la Consejería), que cubra en todo caso, las indemnizaciones debidas por muerte, lesiones, o enfermedad de las personas; las indemnizaciones por las cosas y los costes de reparación y recuperación del medio ambiente alterado (artículo 6 del Real Decreto 833/1988), cuya cobertura mínima sea de 450.000,00 € (CUATROCIENTOS CINCUENTA MIL EUROS).

La presente Autorización Ambiental Integrada podrá ser **revocada** cuando concorra una de las siguientes circunstancias:

- La declaración de quiebra o suspensión de pagos de NUSA IBÉRICA, S.A.
- Extinción de la personalidad jurídica de la empresa.
- Cuando desaparecieran las circunstancias que motivaron el otorgamiento de la Autorización Ambiental Integrada.
- Como consecuencia del incumplimiento grave o reiterado de las condiciones de la presente Resolución.

La presente Autorización Ambiental Integrada se otorga a los únicos efectos de la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación, sin perjuicio de las demás licencias, permisos y autorizaciones que, legal o reglamentariamente, sean exigibles para el desarrollo de la actividad.

Según el artículo 31 de la Ley 16/2002, el incumplimiento del condicionado de esta Autorización Ambiental Integrada es considerada infracción administrativa en materia de prevención y control integrados de la contaminación, pudiendo dar lugar a la adopción de las medidas de Disciplina Ambiental contempladas en los artículos 3.2 y siguientes del Título IV de la referida Ley.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

Igualmente, el incumplimiento de las obligaciones que impone la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Ambiental, dará lugar a todas o a algunas de las sanciones contempladas en el artículo 38 de la citada Ley.

Contra la presente Resolución, que no pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso de alzada ante la Excelentísima Sra. Consejera de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, en el plazo de un mes a contar desde la fecha de notificación de la misma, sin perjuicio de poder ejercitar cualquier otro que estime pertinente en defensa de sus derechos, de conformidad con el artículo 114 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Madrid, 19 de febrero de 2009

EL DIRECTOR GENERAL DE
EVALUACIÓN AMBIENTAL

Fdo.: José Trigueros Rodrigo

NUSA IBÉRICA, S.A.
C/ Río Tajuña 5
Polígono Industrial "Los Girasoles"
28850 Torrejón de Ardoz (Madrid)



ANEXO I

PRESCRIPCIONES TÉCNICAS Y VALORES LÍMITE DE EMISIÓN.

1. CONDICIONES GENERALES

1.1. El titular tenderá a la reducción progresiva en la utilización de materias primas con frases de riesgo R40, R45, R46, R49, R60 y R61, sustituyendo las mismas por otras menos nocivas.

1.2. Se elaborará una relación anual de los productos químicos empleados en el proceso de fabricación, y en procesos auxiliares (mantenimiento, operaciones de limpieza, etc.) indicando las cantidades empleadas, y adjuntando ficha de seguridad de aquellos que se emplean por primera vez.

2. CONDICIONES RELATIVAS AL AGUA

2.1. SANEAMIENTO Y DEPURACIÓN.

2.1.1. No existirá en ningún caso, conexión directa de los colectores de recogida de derrames existentes en las zonas de fabricación o zonas de almacenamiento de productos químicos con el Sistema Integral de Saneamiento. A este respecto, en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución, deberán sellarse los sumideros de la red de drenaje existentes en la nave de fabricación.

2.1.2. El titular deberá garantizar que el agua vertida al sistema integral de saneamiento cumple con las condiciones establecidas en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al Sistema Integral de Saneamiento, y Decreto 57/2005, de 30 de junio, que lo modifica.

2.1.3. No podrán eliminarse a través de la red de saneamiento, los productos usados en la limpieza de instrumental y equipos que contengan alguna de las sustancias enumeradas en los anexos I y II de la Ley 10/93.

2.2. CONDICIONES DE VERTIDO.

2.2.1. Todos los efluentes de proceso generados en los reactores de la instalación, deberán gestionarse adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición. En ningún caso serán vertidos al Sistema Integral de Saneamiento.

2.2.2. **Registro de efluentes:** La instalación deberá disponer de una arqueta de registro de efluentes, conforme al artículo 27 de la Ley 10/93, situada aguas abajo del último vertido y ubicada de tal forma que el flujo del efluente no pueda variarse y permita la correcta medida de caudales y toma de muestras.

Para ello en un plazo máximo de 6 meses a contar desde la fecha de notificación de la presente Resolución, se deberá proceder a la adecuación de la arqueta de registro



existente, de forma que los colectores de entrada y salida se sitúen en una misma línea de flujo convenientemente canalizada. Esta arqueta deberá recoger todas las aguas residuales de proceso procedentes de la empresa. La nueva arqueta deberá ubicarse aguas abajo de la existente actualmente.

2.2.3. Vertido característico: El vertido característico, a efectos de cambios sustanciales en la composición de vertido, expresado como valores medios, es el siguiente:

PARÁMETRO	VALOR
pH (Ud. pH)	6-10
Conductividad ($\mu\text{S/cm}$)	750
DQO (mg/l)	350
DBO ₅ (mg/l)	450
Sólidos en suspensión (mg/l)	100
Aceites y grasas (mg/l)	25
Fósforo Total (mg/l)	4,0
Nitrógeno Total (mg/l)	12,5
Cobre (mg/l)	0,3
Manganeso (mg/l)	1,8
Plomo (mg/l)	0,7
Zinc (mg/l)	0,4
AOX (mgCl/l)	5,0
PAH's (mg/l)	0,1
BTEX (mg/l)	0,15
Hidrocarburos totales (mg/l)	45,5
Fenoles Totales (mg/l)	0,2
Cloruros (mg/l)	200
Sulfatos (mg/l)	100
Toxicidad (Equitox/m ³)	3,0

La comprobación de los cambios en la composición del vertido característico declarado se realizará a partir de los resultados del análisis de una muestra compuesta de acuerdo con lo establecido en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos industriales al sistema de saneamiento.

2.2.4. Valores límite de vertido: Los vertidos de efluentes que se incorporan al Sistema Integral de Saneamiento (SIS), deberán cumplir los valores máximos instantáneos de los parámetros recogidos en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid, el y Decreto 57/2005, de 30 de junio, por el que se revisan los Anexos de la citada Ley 10/93.

2.2.5. Queda prohibido verter al Sistema Integral de Saneamiento los compuestos y materias que de forma enumerativa quedan agrupados, por similitud de efectos en el Anexo I: Vertidos Prohibidos, de la Ley 10/93, modificado por el Decreto 57/2005, de 30 de junio, así como los vertidos radioactivos.



- 2.2.6. Así mismo, queda prohibida conforme establece el artículo 6 de la Ley 10/1993, la dilución para conseguir los niveles de concentración que posibiliten la evacuación del vertido al sistema integral de saneamiento.
- 2.2.7. Se deberán adoptar las medidas adecuadas, según el art. 16 de la Ley 10/93, para evitar los vertidos accidentales de efluentes que puedan ser potencialmente peligrosos para la seguridad física de las personas, el medio ambiente, las instalaciones de la depuradora de aguas residuales o bien la propia red de alcantarillado.
- 2.2.8. Dado que no se aportan datos sobre el contenido del vertido característico de todas las sustancias peligrosas a las que se refiere el Anexo IV del Real Decreto 907/2007, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de la Planificación Hidrológica, susceptibles o no de ser eliminadas en la EDAR, su hipotética presencia podría dar lugar a que no se pudiera asegurar el cumplimiento de los valores límite de emisión establecidos para el vertido a cauce público de la Estación Depuradora. Por todo ello, se evitará el uso en la industria de productos que contengan sustancias peligrosas no declaradas en el vertido característico.

3. CONDICIONES RELATIVAS A LA ATMÓSFERA

3.1. EXTRACCIÓN Y DEPURACIÓN DE GASES

- 3.1.1. Cualquier modificación del número de focos, proceso, aumento sustancial de generación de gases, y/o inclusiones de sistemas de depuración, deberá ser comunicada a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.
- 3.1.2. Los focos de emisiones a la atmósfera de la instalación serán los que se indican a continuación.

Nº FOCO	Denominación Foco
1	Reactor 1
2	Reactor 2
3	Reactor 3
4	Caldera de vapor

- 3.1.3. Se deberá disponer de un programa de mantenimiento adecuado de las instalaciones para la detección de fugas en aquellos equipos, reactores o tuberías, que puedan generar emisiones de compuestos orgánicos volátiles a la atmósfera así como de las instalaciones de combustión. En este programa deberán quedar reflejadas las tareas a realizar y su periodicidad, que estarán basadas en las instrucciones del fabricante y de la propia experiencia en la operación de las mencionadas instalaciones. La realización de estas tareas de mantenimiento deberá quedar reflejada en el sistema de registro de controles a la atmósfera.

3.2. CONDICIONES DE EMISIÓN



3.2.1. Valores límite de emisión: Se deberán cumplir los siguientes valores límite de emisión (VLE) en los focos de emisión de gases, como valores medios diarios expresados en condiciones normales de presión y temperatura del gas seco (101,3 kPa, 273,15 K), referidos a un porcentaje de oxígeno en condiciones reales de funcionamiento en los reactores de proceso y de un 3% en la caldera de vapor:

Nº FOCO	PARÁMETRO	VLE
1: Reactor 1 2: Reactor 2 3: Reactor 3	Partículas	20 mg/Nm ³
	Óxidos de Nitrógeno	200 mg/Nm ³
	Amoniaco	10 mg/Nm ³
	Benceno	5 mg/Nm ³
	COT	20 mg C/Nm ³
	Plomo particulado	4 mg/Nm ³
4: Caldera de vapor	SO ₂	180 mg/Nm ³
	NOx	450 mg/Nm ³
	CO	500 mg/Nm ³
	Opacidad (E. Bacharach)	< 2

3.2.2. Para el establecimiento de los Valores Límite de Emisión (VLE) se ha tenido en cuenta el contenido de los valores límite de emisión del Documento de Referencia de las Mejores Técnicas Disponibles en la Industria de Química Fina. Se han considerado además, otras referencias a nivel europeo, como las guías para el sector de la química orgánica del Reino Unido "Guidance for the Speciality Organic Chemicals Sector" (Environment Agency, 2003).

3.2.3. Con carácter general, los focos de emisión a la atmósfera deberán cumplir los criterios establecidos en el Anexo III de la Orden de 18 de octubre de 1976, sobre prevención y control de la contaminación atmosférica industrial, en relación con los puntos para la toma de muestra y análisis de contaminantes. Adicionalmente, los focos de emisión principales deberán disponer de una plataforma fija para la toma de muestras.

No obstante, en el caso de que exista imposibilidad técnica para la instalación de la citada plataforma, el titular deberá aportar en el plazo máximo de seis meses, la documentación acreditativa correspondiente, indicando cuál es la forma elegida para disponer de una plataforma adecuada, que cumpla con todas las medidas de seguridad pertinentes, y que, en todo caso, esté disponible en todo momento para los trabajos de medición e inspecciones en el plazo máximo de una hora. Asimismo, el titular deberá llevar a cabo un libro de registro según el modelo del Anexo IV de dicha Orden de 18 de octubre de 1976.

4. RUIDO

4.1. Deberán cumplirse los valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior y los valores límite de inmisión de ruido en el ambiente interior establecidos en el Decreto 78/1999, por el que se regula el régimen de protección contra la contaminación acústica de la Comunidad de Madrid.

Se fijan como valores límite de emisión de ruido al ambiente exterior los correspondientes a zonas: Tipo IV (áreas ruidosas, zona no consolidada urbanísticamente):

Periodo diurno (LA_{eq})	Periodo nocturno (LA_{eq})
70 dB (A)	60 dB (A)

5. PROTECCIÓN DE SUELO

5.1. Los almacenamientos de sustancias químicas deberán ajustarse a las especificaciones del Real Decreto 379/2001, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias. En concreto las instalaciones de almacenamiento de materias primas líquidas corrosivas, deberán cumplir la Instrucción Técnica Complementaria ITC-MIE-APQ 6: "Almacenamiento de productos líquidos corrosivos".

5.2. Todos los almacenamientos de productos líquidos, deberán disponer de un cubeto de retención, convenientemente impermeabilizado, que garantice la recogida de posibles derrames en las áreas de almacenamiento. Tales cubetos no podrán albergar ningún otro líquido, ni ningún elemento que disminuya su capacidad, de manera que quede disponible su capacidad total de retención ante un eventual derrame. La adaptación de las zonas de almacenamiento de productos químicos para garantizar la adecuación de los sistemas de recogida de derrames se realizará en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución.

5.3. Las zonas de ubicación de los reactores de síntesis, zonas de dilución y envasado y zonas de almacenamiento de sustancias químicas se recubrirán con pinturas, resistentes al ataque de los ácidos (resina epoxi). La adaptación del pavimento de las zonas de producción se realizará en un plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución.

5.4. Los depósitos subterráneos de combustible y disolventes, deberán sustituirse por otros que cumplan las condiciones óptimas de seguridad, asegurando la existencia de sistemas de contención de derrames (depósitos de doble pared o cubetos de seguridad) y sistemas de detección de fugas, que posteriormente puedan ser trasladados a la nueva ubicación de la instalación. Esta operación se realizará en un plazo máximo de seis meses a contar desde la emisión de la presente Resolución.

El procedimiento para dejar fuera de servicio el tanque de almacenamiento de gasóleo será el descrito en el Real Decreto 1416/2006, de 1 de diciembre, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 06, «Procedimiento para dejar fuera de servicio los tanques de almacenamiento de productos petrolíferos líquidos».

Se comunicarán con antelación suficiente a esta Dirección General, las condiciones del nuevo almacenamiento y las medidas de seguridad a adoptar, cumpliendo las condiciones impuestas, por el Real Decreto 1523/1999, de 1 de octubre, por el que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MI-IP 03 "Instalaciones de almacenamiento para su consumo en la propia instalación" para el caso de los combustibles (gasóleo), y las correspondientes al Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas



complementarias (ITC MIE-APQ 1 "Almacenamiento de químicos inflamables y combustibles" y ITC MIE APQ 7 "Almacenamiento de líquidos tóxicos"), para los depósitos de disolvente.

5.5. En un plazo máximo de 6 meses, contados desde la notificación de la presente Resolución, se redactará, cumplirá y remitirá un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento en las siguientes áreas:

- Zonas de fabricación, dilución y envasado.
- Zonas de almacenamiento de materias primas.
- Área de almacenamiento en depósitos superficiales.
- Área de almacenamiento en depósitos enterrados.
- Zonas de carga y descarga de materias primas.
- Zonas de almacenamiento de residuos peligrosos.

5.6. Las operaciones de mantenimiento de este programa quedarán registradas en el Libro de Registro de Mantenimiento creado al efecto.

5.7. En ningún caso se acumularán sustancias peligrosas ni residuos de ningún tipo en áreas no pavimentadas.

5.8. Se redactarán protocolos de actuación en caso de posibles derrames de sustancias químicas en la instalación. Cualquier derrame o fuga que se produzca de productos químicos o residuos peligrosos deberá recogerse inmediatamente, y el resultado de esta recogida se gestionará adecuadamente de acuerdo a su naturaleza y composición.

5.9. En caso de nuevas ampliaciones o clausura de la actividad, se procederá a notificar los hechos a esta Dirección General, a fin de que determine los contenidos mínimos del informe que deberá presentarse, en aplicación del artículo 3.4. del real Decreto 9/2005, de 14 de enero.

6. OPERACIONES DE PRODUCCIÓN DE RESIDUOS

6.1. PROCESOS GENERADORES DE RESIDUOS PELIGROSOS.

La instalación, como consecuencia de su actividad, desarrolla una serie de procesos generadores de residuos peligrosos que se enumeran en el presente apartado. Los procesos enumerados pueden generar con carácter eventual otros residuos peligrosos no expresamente contemplados, que se incluirán en su caso en el Memoria Anual de producción de residuos peligrosos.

La asignación de los códigos conforme a la Lista Europea de Residuos no es exhaustiva, debiendo adaptarse en caso necesario a los capítulos y especificaciones del citado catálogo. La documentación relativa a la producción de residuos incluirá, en su caso, los correspondientes códigos de identificación asignados de conformidad con la normativa aplicable en materia de residuos peligrosos.

Los residuos peligrosos que se generan en cada proceso, en la instalación objeto de la presente Resolución, son los siguientes:



CENTRO: NC 001 PLANTA DE FABRICACIÓN DE SALES ORGANOMETÁLICAS

PROCESO NP 01: SÍNTESIS DE SALES ORGANOMETÁLICAS

LER	Descripción
NR 01: METANOL HIDRATADO	
07 01 04	Otros disolventes, líquidos de limpieza y licores madre organo-halogenados
NR 02: EFLUENTES DE PROCESO	
07 01 08	Otros residuos de reacción y destilación

PROCESO NP 02: FILTRACIÓN

LER	Descripción
NR 01: TORTA DE FILTRADO CON COMPONENTES DE Co, Mn y Zr	
07 01 10	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
NR 02: TORTA DE FILTRADO CON COMPONENTES DE Ca, Sr y Zn	
07 01 10	Otras tortas de filtración y absorbentes usados
NR 03: TORTA DE FILTRADO CON COMPONENTES DE Pb	
07 01 10	Otras tortas de filtración y absorbentes usados

PROCESO NP 03: CARGA

LER	Descripción
NR 01: BOLSAS DE PLÁSTICO QUE HAN CONTENIDO LITARGIO	
15 01 10	Envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas.

PROCESO NP 04: SERVICIOS GENERALES, MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE EQUIPOS E INSTALACIONES

LER	Descripción
NR 01: ACEITES USADOS	
13 02 08	Otros aceites de motor, de transmisión mecánica y lubricantes.
NR 02: TUBOS FLUORESCENTES	
20 01 21	Tubos fluorescentes y otros residuos que contienen mercurio..
NR 03 : MATERIAL ABSORBENTE CONTAMINADO	
15 02 02	Absorbentes, materiales de filtración (incluidos los filtros de aceite no especificados en otra categoría), trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas.
NR 04:	

6.2. La actividad se identificará en todo momento, en lo referente a la producción de residuos, con el número de identificación **AAI / MD / P11 / 09117**, utilizándose asimismo como identificadores del centro (NC), proceso (NP) y tipo de residuo (NR), los señalados en la presente Resolución.

6.3. CONDICIONES GENERALES.



6.3.1. La actividad se desarrollará en todo momento conforme a lo establecido en la Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos, la Ley 5/2003, de 20 de marzo de 2003, de Residuos de la Comunidad de Madrid y su normativa de desarrollo.

6.3.2. Los residuos peligrosos se almacenarán en condiciones de seguridad, protegidos de las condiciones climatológicas adversas, en envases estancos y cerrados, correctamente etiquetados e identificados y en zonas correctamente acondicionadas para evitar la posible contaminación del medio como consecuencia de derrames o vertidos. En ningún caso, obstaculizarán el tránsito, ni el acceso a los equipos de seguridad.

6.3.3. Los envases que contengan residuos susceptibles de generar derrames deberán agruparse sobre superficies hormigonadas e impermeables, y dentro de cubetos o bandejas de seguridad.

6.3.4. Cualquier modificación en cuanto a procesos, tipologías de los residuos producidos, formas de agrupamiento, pretratamiento o tratamiento "in situ" de los mismos, diferentes a los referidos en la documentación aportada para la obtención de la presente autorización, deberá comunicarse a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.

6.3.5. De conformidad con la legislación vigente en materia de residuos peligrosos, NUSA IBÉRICA, S.A., está obligado a:

- a) Destinar a valorización los residuos siempre que sea posible.
- b) Separar adecuadamente y no mezclar los residuos peligrosos, evitando particularmente aquellas mezclas que supongan un aumento de su peligrosidad o dificulten su gestión.
- c) Envasar y etiquetar los recipientes que contengan residuos peligrosos en la forma que reglamentariamente se determine.
- d) Suministrar a las empresas autorizadas para llevar a cabo la gestión de residuos la información necesaria para su adecuado tratamiento y eliminación.
- e) Informar inmediatamente a la Administración de la desaparición, pérdida, escape de residuos peligrosos y cualquier incidencia relevante acaecida.
- f) Adoptar "buenas prácticas" que permitan reducir la producción de residuos peligrosos.

6.3.6. El tiempo de almacenamiento de residuos peligrosos no será nunca superior a los seis meses, salvo autorización expresa de esta Consejería. Se garantizará esa frecuencia mínima de recogida por parte de los gestores autorizados.

6.3.7. Todos los efluentes que contengan sustancias tóxicas o peligrosas que puedan generarse en las operaciones de mantenimiento de maquinaria o taller, serán gestionados y tratados correctamente de acuerdo a su naturaleza y composición. En ningún caso se incorporarán efluentes procedentes de la actividad de estas áreas a la red de saneamiento de la instalación.



6.3.8. Los residuos sólidos urbanos o asimilables a urbanos se gestionarán independientemente de los generados en la actividad industrial. El resto de residuos no peligrosos deberán ser gestionados adecuadamente a través de un gestor autorizado, teniendo en cuenta su naturaleza y composición y los principios de jerarquía establecidos en la legislación vigente en materia de residuos.

7. EFICIENCIA ENERGÉTICA

7.1. En caso de futuras reformas o sustitución de la maquinaria, se asegurará la instalación de la maquinaria de proceso de tecnologías más avanzadas, de máxima eficiencia energética y correcto dimensionamiento de los mismos.

7.2. Se llevará registro de los consumos mensuales de energía eléctrica y combustible realizados por la instalación.

8. ACCIDENTES Y CONDICIONES ANORMALES DE EXPLOTACIÓN

8.1. El titular deberá disponer de protocolos de actuación para todas aquellas situaciones en que por accidente, o fallo de funcionamiento en la explotación de la instalación, se produzca:

- Vertido al sistema integral de saneamiento que contenga alguna de las sustancias recogidas en el Anexo I del Decreto 57/2005, por el que se modifican los Anexos de la Ley 10/93, o el vertido presente concentraciones de los parámetros de contaminación superiores a las establecidas como máximas en el Anexo II de la misma, y como consecuencia sea capaz de originar una situación de riesgo para las personas, el medio ambiente o el sistema integral de saneamiento.
- Emisiones no controladas a la atmósfera.
- Vertido de sustancias peligrosas al suelo o cualquier otro incidente que pudiera afectar negativamente a su calidad, o supongan un riesgo para la calidad de las aguas subterráneas.

8.2. Los hechos anteriores deberán ser registrados y comunicados a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid, por la vía más rápida, con objeto de evitar o reducir al mínimo los daños que pudieran causarse.

8.3. En el caso de vertido accidental de un vertido prohibido al sistema integral de saneamiento, se deberá comunicar urgentemente la circunstancia producida al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales (EDAR "Torrejón" Fax: 91 545 14 82). La comunicación se realizará por el medio más rápido. La empresa deberá remitir al Ente Gestor de la explotación de la estación depuradora de aguas residuales, un informe detallado del accidente, según lo indicado en la Ley 10/1993, de 26 de octubre, sobre vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento en la Comunidad de Madrid.



8.4. Una vez producida la descarga accidental al medio, el titular utilizará todos los medios a su alcance para reducir al máximo sus efectos.

8.5. Sin perjuicio de la sanción que en su caso proceda, en caso de infracción, el titular deberá reparar el daño causado o, en su defecto, indemnizar los daños y perjuicios ocasionados por la descarga accidental.

8.6. Se deberán adoptar y ejecutar las medidas de prevención, de evitación y de reparación de daños medioambientales y a sufragar sus costes, cualquiera que sea la cuantía, según se establece en los artículos 9, 17 y 19 de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Si por aplicación de otras leyes se hubiera conseguido la prevención, la evitación y la reparación de daños medioambientales a costa del responsable, no será necesario tramitar las actuaciones previstas en la citada Ley 26/2007.

8.7. En las situaciones de emergencia que pudieran derivarse de la explotación de las instalaciones, se actuará según lo dispuesto en la Ley 2/1985, de 21 de enero, sobre protección civil, y su normativa de desarrollo.

9. PLAN DE CLAUSURA DE LA INSTALACIÓN

9.1. De forma previa a la clausura y dado que el proyecto de desmantelamiento de las instalaciones, es uno de los supuestos incluidos en el Anexo IV (epígrafe 72) de la Ley 2/2002, de 19 de junio, de Evaluación Ambiental de la Comunidad de Madrid, la empresa deberá remitir a esta Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio, una Memoria Ambiental, con objeto de someter la misma a estudio caso por caso, tal y como se establece en el artículo 5 de la citada ley.

9.2. El contenido de la Memoria Ambiental será el siguiente:

- a) Descripción del proyecto: Objeto y justificación. Fases de ejecución y secuencia de desmontaje y derrumbes.
- b) Características:
 - Dimensiones del proyecto. Edificaciones e instalaciones previstas desmantelar. Usos dados a tales instalaciones y superficies ocupadas por las mismas.
 - Cantidad y tipología de residuos generados durante el desmantelamiento. Forma de almacenamiento temporal y gestión prevista para los mismos. En este sentido se deberá tener en cuenta la preferencia de la reutilización frente al reciclado, de éste frente a la valorización y de ésta última frente a la eliminación a la hora de elegir el destino final de los residuos generados
 - Actividades inducidas o complementarias que se generen.
- c) Análisis de potenciales impactos sobre el medio ambiente: Se identificarán y analizarán brevemente los impactos generados sobre el medio, motivados por el desmantelamiento de las instalaciones, en todas sus fases.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

- d) Medidas para la protección del medio ambiente: Se describirán brevemente las posibles medidas que se adoptarán para prevenir los impactos potenciales sobre el medio ambiente. En cualquier caso, durante el desmantelamiento se tendrán en cuenta los principios de respeto al medio ambiente comunes a toda obra civil, como son evitar la emisión de polvo, ruido, vertidos de maquinaria por mantenimiento, etc.
- e) Seguimiento y control del plan de clausura: Se establecerá un sistema de vigilancia y seguimiento ambiental, para cada una de las fases de desmantelamiento.
- f) Informe de situación del suelo, de acuerdo con los contenidos establecidos por esta Consejería en su página web: www.madrid.org, en aplicación del artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, y cuyo objetivo es detectar si existe o no afección a la calidad del suelo mediante caracterización analítica y, en caso afirmativo, establecer los planes de seguimiento y control de la misma o evaluar los riesgos para la salud humana y/o los ecosistemas, según los usos previstos en el emplazamiento.

9.3. La Memoria Ambiental deberá presentarse con una antelación de DIEZ MESES al inicio de la fase de cierre definitivo de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo.



ANEXO II

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES Y RESIDUOS

1. SISTEMAS DE CONTROL

1.1. Deberán notificarse anualmente los datos de emisión (referidos al año anterior) de sustancias contaminantes al aire, al suelo y al agua, y la transferencia de residuos fuera de la instalación, de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 166/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 18 de enero de 2006, relativo al establecimiento de un registro europeo de emisiones y transferencias de contaminantes (REGLAMENTO E-PRTR), que modificó el EPER, y con el Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.

A este respecto, dispone de una "Guía para la implantación del PRTR" en la WEB: www.prtr.es.es del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, "Fondo documental"; "Documento PRTR", en donde se explican las sustancias a notificar según el medio (aire, agua y suelo) y la transferencia de residuos fuera de la instalación, debiéndose además tener en cuenta los Anexos del Real Decreto 508/2007

1.2. Los resultados de los primeros controles de vertido al sistema integral de saneamiento y de emisiones a la atmósfera se presentarán en la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio en un plazo máximo de seis meses a partir de la notificación de la presente Resolución. Esta Consejería remitirá copia, tanto de los citados controles al Ayuntamiento y a la Dirección General de Industria, Energía y Minas, respectivamente, como de los controles periódicos establecidos en la presente Resolución.

1.3. CONSUMO DE AGUA Y VERTIDOS A SISTEMA INTEGRAL DE SANEAMIENTO.

1.3.1. Con frecuencia anual deberá calcularse y guardar registro del consumo de agua procedente de red, justificado con las facturas de la entidad de distribución del agua.

1.3.2. Se realizará con periodicidad semestral, a través de organismo acreditado, por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental, la toma de muestras y análisis de una muestra compuesta del vertido de las instalaciones a la red de saneamiento según la metodología establecida en el Decreto 62/1994, de 16 de junio, por el que se establecen normas complementarias para la caracterización de los vertidos líquidos industriales al sistema integral de saneamiento..

Durante la toma de muestras para la caracterización del vertido, se deberá realizar la medición de los siguientes parámetros: Caudal (durante toda la caracterización), pH (de todas las muestras simples), Conductividad (de todas las muestras simples), Temperatura (al menos en un momento representativo del vertido de la actividad).



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

En la muestra compuesta deberán analizarse todos los parámetros representativos de la contaminación propia de la actividad productiva e incluirá, al menos, los siguientes parámetros.

- DQO
- DBO₅
- Sólidos en suspensión
- Aceites y grasas
- Fósforo Total
- Nitrógeno Total
- Cobre
- Manganeseo
- Plomo
- Zinc
- AOX
- PAH's
- BTEX
- Hidrocarburos totales
- Fenoles Totales
- Cloruros
- Sulfatos
- Toxicidad

1.3.3. La toma de muestras de vertidos para su análisis, deberá realizarse de forma que la muestra sea representativa del proceso. Las condiciones de funcionamiento de la instalación en el momento de la toma de muestras deberá indicarse en el registro de control de vertidos.

1.3.4. Se elaborará un registro ambiental en el que quede reflejado el resultado de los controles realizados, una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Tanto este registro ambiental, como los informes de control, permanecerán en la instalación a disposición para inspección oficial y deberá conservarse durante al menos cinco años.

1.3.5. En función de los resultados obtenidos en los controles del efluente, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio podrá establecer la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, requerir las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 10/93 y el Decreto 57/2005, que la modifica, y en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.

1.3.6. En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = (Q_i \times C_i) / 1000$$

Q_i = caudal anual calculado en base a las analíticas (m³).

C_i = concentración obtenida en las analíticas (mg/l)



- 1.3.7. Según el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, el titular deberá notificar anualmente los datos de vertidos correspondientes a la instalación, a efectos de su inclusión en el Registro PRTR España. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas semestrales del efluente final contempladas en la presente Resolución.

1.4. ATMÓSFERA

- 1.4.1. Se realizará anualmente, a través de organismo acreditado, por ENAC o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental en el campo de atmósfera, un control de los focos de emisión que incluya, al menos, los siguientes parámetros:

ID FOCO	FOCO	PARÁMETRO	PERIODICIDAD
1 2 3	Reactor 1 Reactor 2 Reactor 3	Partículas	Anual: 3 medidas de 1 hora a lo largo de 8 horas en una jornada de régimen normal de funcionamiento
		Óxidos de Nitrógeno	
		Amoníaco	
		Benceno	
		Compuestos orgánicos no metálicos (COT)	
		Plomo	
4	Caldera de vapor	SO ₂	
		NOx	
		CO	
		Opacidad	

Durante la toma de muestras se deberá identificar el proceso productivo que se esté llevando a cabo en cada uno de los reactores.

- 1.4.2. Los muestreos y análisis de los contaminantes se llevarán a cabo con arreglo a las normas CEN. En caso de no disponerse de normas CEN, se aplicarán las normas ISO u otras normas nacionales o internacionales, y en ausencia de éstas, otros métodos alternativos que estén validados o acreditados, siempre que garanticen la obtención de datos de calidad científica equivalente.

Los muestreos y análisis en los focos de combustión (Foco 4), podrán llevarse a cabo con arreglo a normas CEN o mediante analizadores basados en células electroquímicas.

- 1.4.3. En los informes de los controles atmosféricos deberán figurar una serie de datos mínimos para cada una de las mediciones realizadas en los distintos focos: % de humedad, % oxígeno, temperatura de los gases, presión absoluta de emisión, caudal del gas total (m³/h), caudal del gas seco en condiciones normales de temperatura y presión, volumen de muestreo (muestra no automática), sección de chimenea,



velocidad de los gases, horario y duración de la toma de muestras, % isocinetismo (en muestras isocinéticas).

- 1.4.4. En todos los controles y para todos los parámetros analizados deberá calcularse la carga contaminante en kg/año, utilizando la siguiente fórmula:

$$\text{Carga contaminante (kg/año)} = C \text{ (mg/Nm}^3\text{)} \times Q \text{ (Nm}^3\text{/hora)} \times \text{horas de funcionamiento reales} / 1.000.000$$

C = media de las concentraciones medidas en condiciones reales
(sin corrección al % de oxígeno).

Q = caudal medido (referido a gas seco).

- 1.4.5. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas para garantizar el cumplimiento de lo establecido en la Ley 16/2002 de 1 de junio, de prevención y control integrados de la contaminación.

- 1.4.6. El titular deberá comunicar a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio la fecha de realización de los controles (fecha de toma de muestras) por la entidad acreditada, con una antelación mínima de una 15 días, mediante fax al nº 91 580 18 44.

- 1.4.7. Los informes de control deberán conservarse, al menos, durante cinco años, debiendo estar siempre a disposición del personal encargado de la inspección y control de las emisiones en el momento de su actuación.

- 1.4.8. Según el apartado 3 del artículo 8 de la Ley 16/2002, el titular deberá notificar anualmente los datos de las emisiones a la atmósfera correspondientes a la instalación, a efectos de su inclusión en el Registro PRTR. A efectos de la notificación al Registro PRTR se podrán utilizar los datos obtenidos en las analíticas anuales de emisiones contempladas en la presente Resolución. Los datos a notificar anualmente en el Registro PRTR deberán contener la suma de las emisiones de todos los focos para cada uno de los contaminantes.

- 1.4.9. Los focos de generación de aire caliente y calefacción deberán ser sometidos a control y mediciones periódicas, a efectos de notificación al Registro PRTR-España.

1.5. RESIDUOS.

- 1.5.1. Se elaborará una Memoria Anual ("Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos"), en la que se especifique, como mínimo, el origen y cantidad de los residuos producidos, naturaleza y destino final de los mismos, incluyendo aquellos no reflejados en la presente Resolución, por no ser previsible su producción y la relación de los que se encuentren almacenados temporalmente, así como las incidencias acaecidas en el año. Esta memoria se cumplimentará según formulario que podrá obtenerse en la página web de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio.



Esta Memoria deberá presentarse antes del 1 de marzo del año correspondiente a la notificación de los datos del PRTR, y se podrá utilizar como documento base para la notificación de los datos sobre residuos en el citado registro, además de atender a lo especificado en el Real Decreto 508/2007.

- 1.5.2. Se deberá realizar cada dos años una Auditoría Ambiental, realizada de conformidad con lo estipulado en el apartado f del artículo 38 de la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid. Esta obligación no será exigible en el caso de adhesión voluntaria al Sistema Comunitario de Gestión y Auditoría Medioambiental (EMAS).

No obstante, y mientras no se produzca la creación del citado Registro de Entidades de Control Ambiental, podrá presentarse, en lugar de la Auditoría definida en el párrafo anterior, copia del Informe de Auditoría Ambiental realizada dentro de un Sistema de Gestión Medioambiental implantado.

- 1.5.3. Se renovará cada cuatro años el Estudio de Minimización de los residuos peligrosos generados, según lo indicado en la Ley 5/2003, de 20 de marzo, de Residuos de la Comunidad de Madrid.
- 1.5.4. Se deberá llevar un registro de los residuos peligrosos producidos y destino de los mismos que contenga la información y datos establecidos en la legislación vigente en la materia (Real Decreto 833/88 y Real Decreto 952/97) y conservar los documentos de aceptación de las instalaciones de tratamiento y los documentos de control y seguimiento a que se refiere el artículo 35 del citado Decreto 833/88 durante un periodo no inferior a cinco años.
- 1.5.5. El titular remitirá anualmente a esta Consejería certificado de renovación del preceptivo Seguro de Responsabilidad Civil, según modelo que será facilitado por esta Consejería.

1.6. AGUAS SUBTERRÁNEAS

- 1.6.1. Se realizará semestralmente, a través de organismo acreditado por ENAC, o por una Entidad de Acreditación firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos a nivel internacional entre entidades de acreditación, para las labores de inspección medioambiental, en el campo de aguas continentales subterráneas, un análisis de la calidad del agua en los cinco piezómetros de control, identificados en la caracterización analítica detallada de suelos realizada por el titular.

El análisis incluirá al menos los siguientes parámetros: pH, Conductividad, DBO₅, DQO, dureza, sólidos disueltos, sílice, cloruros, fluoruros, sulfuros, sulfatos, carbonatos, bicarbonatos, aceites y grasas, nitratos, nitritos, fósforo, potasio, sodio, Arsénico, Cadmio, Cromo, Cobalto, Cobre, Mercurio, Plomo, Níquel, Zinc, BTEX, hidrocarburos totales del petróleo (TPH), hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH).

- 1.6.2. Se realizará el seguimiento anual, coincidiendo con la toma de muestras de las aguas subterráneas, de la evolución del nivel piezométrico del pozo de abastecimiento y del nuevo pozo de control y sus resultados se registrarán.



- 1.6.3. Los resultados de los análisis y medidas de las aguas subterráneas deberán recogerse en un breve Informe Periódico de Control y Seguimiento de la Calidad de las Aguas Subterráneas, en el que se relacionen los resultados obtenidos en cada toma de muestra con las condiciones originales del emplazamiento y con los antecedentes analíticos previos, a fin de facilitar el seguimiento histórico de la calidad de las aguas subterráneas y la evolución del nivel piezométrico.

En dichos Informes Periódicos se deberá especificar la fecha y trabajos realizados (mediciones de piezometría y de parámetros físicos de las aguas subterráneas, toma de muestras de contaminantes —especificando cuáles— y aquellos otros que se realicen), incluyéndose planos de las instalaciones con la ubicación del punto de muestreo. Se indicarán los datos obtenidos para dichas operaciones y las conclusiones derivadas de su análisis, incluyendo los informes de laboratorio correspondientes a las analíticas efectuadas.

Se evaluará para cada uno de los mencionados trabajos la evolución de todos los parámetros mediante tablas y gráficos desde el origen del seguimiento y condiciones previas. Se deberán incluir, asimismo, conclusiones respecto a los datos obtenidos, evolución de contaminantes, nivel freático, etc... De aparecer contaminación, se analizarán los posibles focos contaminantes y se incluirán recomendaciones orientadas a definir acciones correctoras, trabajos de descontaminación y cualquier otra que se considere de interés.

Dichos informes deberán ser archivados por el titular de la instalación y quedarán a disposición de la Administración para su consulta. Se deberá remitir un Informe de Síntesis en la presentación del Informe Periódico del suelo.

Se remitirá el primer Informe sobre los resultados de la calidad de las aguas y del nivel piezométrico, a los 6 meses de la notificación de la presente Resolución.

- 1.6.4. Si durante el seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas se detectasen aumentos significativos en algún parámetro, el titular deberá comunicarlo inmediatamente a la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio e incluso realizar una valoración de riesgos en función de la magnitud observada.
- 1.6.5. En función de los resultados obtenidos en los controles, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio podrá requerir la modificación de la periodicidad o las características de los controles o, en su caso, establecer las medidas complementarias de protección ambiental que fueran precisas.

1.7. SUELOS

- 1.7.1. Los informes periódicos de situación citados en el artículo 3.4 del Real Decreto 9/2005, se presentarán cada ocho años, y su contenido se ajustará al formulario establecido por esta Consejería, disponible en la página web www.madrid.org. La periodicidad de los informes citados podrá ser modificada por esta Dirección General cuando las circunstancias así lo aconsejen y previa audiencia al interesado.



Los informes periódicos de situación citados en el párrafo anterior contendrán el Informe de Síntesis con los resultados obtenidos en los análisis de seguimiento y control de la calidad de las aguas subterráneas solicitados, los registros de vertidos accidentales ocurridos que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.

1.7.2. Si se presentara cualquier fuga o derrame accidental que pudiera dar lugar, a la contaminación del suelo, el titular de la instalación deberá registrarlo y realizar la caracterización analítica del suelo en la zona potencialmente afectada. En caso de que las concentraciones de contaminantes superen los Niveles Genéricos de Referencia, según Real Decreto 9/2005, deberá, además proceder a efectuar una evaluación de riesgos.

1.7.3. Con la periodicidad que en cada caso corresponda, se realizará la revisión y mantenimiento de las instalaciones de almacenamiento de sustancias peligrosas, conforme se indica en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, y lo indicado por cada una de las Instrucciones Técnicas Complementarias de aplicación en la instalación. Las revisiones serán realizadas por organismo de control acreditado, que emitirá el certificado correspondiente de sus resultados, debiendo remitir el titular a esta Consejería copia del mismo.

1.7.4. Anualmente se revisará el estado del pavimento de la instalación, prestando especial atención a las siguientes zonas:

- Zona de producción.
- Zona de almacenamiento de productos químicos líquidos y residuos peligrosos.
- Zona de carga y descarga de camiones.

En su caso, se repararán las zonas del pavimento y elementos dañados. Tales revisiones deberán quedar reflejadas documentalmente mediante registros, en los que deberán figurar al menos los siguientes aspectos: Fecha de la revisión, resultado de la misma y material empleado, en su caso, en la reparación.

1.7.5. En caso de realizarse en el emplazamiento actividades y/o cambios de uso no contemplados en el análisis de riesgos elaborado en Junio de 2008, deberá notificarse tal circunstancia a la Dirección General de Evaluación Ambiental, adjuntándose los informes requeridos por la normativa aplicable (artículo 3.5. del Real Decreto 9/2005, de 14 de enero).

2. REGISTRO AMBIENTAL Y REMISIÓN DE CONTROLES, ESTUDIOS E INFORMES

2.1. REGISTRO AMBIENTAL.

Todos los registros ambientales sectoriales descritos en los anteriores apartados se recogerán en un registro ambiental general que incluirá, por tanto, el resultado de los controles realizados, una relación completa de las incidencias con repercusiones ambientales que se hayan producido y una valoración de la eficacia de los sistemas de alarma y control que hubieran intervenido. Este registro ambiental deberá estar a disposición



de la Administración competente, junto con la presente Resolución de Autorización Ambiental Integrada.

2.2. REMISIÓN DE CONTROLES, ESTUDIOS E INFORMES.

De los estudios e informes señalados en los Anexos I y II de la presente Resolución deberán remitirse a esta Dirección General 4 copias (2 en formato papel y 2 en formato CD), en los plazos y con la periodicidad que se especifica a continuación:

2.2.1 En el plazo máximo de tres meses a contar desde la notificación de la presente Resolución.

- Certificado de vigencia de seguro de responsabilidad civil.

2.2.2 En el plazo máximo de seis meses a contar desde la notificación de la presente Resolución:

- Justificación de la realización de las siguientes condiciones contempladas en la presente autorización, (acreditado con: facturas de obras, servicios o equipos implantados y fotografías):
 - Sellado de los sumideros de la red de drenaje existentes en la nave de fabricación.
 - Adecuación de la arqueta de registro de vertido.
 - Adaptación de las zonas de almacenamiento de productos químicos para garantizar la adecuación de los sistemas de recogida de derrames.
 - Adaptación del pavimento de las zonas de producción.
 - Elaboración y cumplimiento de un programa de mantenimiento que asegure la impermeabilización y estanqueidad del pavimento.
 - Sustitución de los depósitos subterráneos de combustible y disolventes.
- Informe de los resultados del primer control de las emisiones a la atmósfera, adjuntándose copia de los informes de los análisis elaborados por la entidad acreditada.
- Informe de los resultados del primer control del vertido al sistema integral de saneamiento, adjuntándose copia de los informes de los análisis elaborados por la entidad acreditada.
- Informe de los resultados del primer control y seguimiento de la calidad de las aguas subterráneas.

2.2.3 Con periodicidad semestral:

- Informe de los resultados del control de vertidos al Sistema Integral de Saneamiento adjuntándose copia de los informes elaborados por la entidad acreditada.

2.2.4 Con periodicidad anual:



- Informe de los resultados del control de emisiones a la atmósfera, adjuntándose copia de los análisis elaborados por la entidad acreditada.
- Datos de consumo anual de agua.
- Datos de consumo anual de energía (electricidad y combustible).
- Relación de productos químicos empleados en el proceso de fabricación y en procesos auxiliares, indicando las cantidades empleadas, y adjuntando ficha de seguridad de aquellos que se emplean por primera vez.
- Memoria Anual de producción de residuos peligrosos ("Declaración Anual de Productores de Residuos Peligrosos"), antes del 1 de marzo de cada año, con los datos del año anterior.
- Copia de Certificado de renovación de Seguro de Responsabilidad Civil.

2.2.5 Con periodicidad bienal:

- Informe de Auditoria Ambiental.

2.2.6 Con periodicidad cuatrienal:

- Revisión del Estudio de Minimización de residuos.

2.2.7 A los ocho años (en la renovación de la Autorización Ambiental Integrada):

- Informe periódico de situación de suelos, cuyo contenido debe ajustarse al establecido para el informe preliminar en el Anexo II del Real Decreto 9/2005, incluyendo: los registros de vertidos accidentales ocurridos que pudieran haber dado lugar a la contaminación del suelo y, en caso de que se hayan producido tales vertidos, los resultados de la caracterización analítica del suelo realizada en la zona potencialmente afectada.
- Informe Síntesis Plan Calidad Aguas Subterráneas.

2.2.8 Diez meses antes de la clausura de la instalación, o al menos con la antelación suficiente una vez se tenga conocimiento del cierre definitivo:

- Memoria del Plan de clausura de la instalación.

2.2.9 Con la periodicidad que corresponda en cada caso:

- Copia del Certificado emitido por organismo de control acreditado, de las revisiones establecidas en el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos, aprobado por el Real Decreto 379/2001, de 6 de abril.



ANEXO III

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1. DESCRIPCIÓN DE LAS INSTALACIONES.

La empresa se encuentra en el término municipal de Torrejón de Ardoz, en el polígono industrial de Los Girasoles. Dicho polígono, se encuentra actualmente en proceso de recalificación urbanística, por lo que en un plazo de 2 años, la instalación se trasladará al polígono industrial Los Almendros, no construido aún.

Las instalaciones ocupan una parcela con unas dimensiones de 1.700 m² aproximadamente, de los cuales, se encuentra ocupado el 60% (1.020 m²), estimándose la superficie pavimentada de las instalaciones en un 80% (1.360 m²).

La parcela donde se lleva a cabo la actividad de la empresa está formada por una nave que cuenta con dos accesos en la fachada principal, un acceso a las oficinas y otro para la entrada y salida de mercancías, que permite el paso de vehículos.

Las instalaciones con las que cuenta NUSA IBÉRICA, S.A. son las siguientes:

- Zona de fabricación, envasado y dilución
- Zonas comunes, oficinas, laboratorio y aseos
- Caseta de la caldera de vapor
- Almacén cubierto interior de materias primas que requieren mayor seguridad
- Almacén exterior de materias primas cubierto por uralita
- Depósitos aéreos de almacenamiento de materias primas
- Almacén de producto acabado y residuos (techado)
- Zona de recepción y expedición de materias primas y producto acabado (patios)
- Depósitos enterrados de disolvente
- Depósito enterrado de gasoil C
- Depósito enterrado de agua
- Torre de refrigeración

Los equipos de los que dispone la instalación son los siguientes:

- 3 Reactores: donde se llevan a cabo las reacciones químicas para obtener los productos (sales organometálicas) que se comercializan.
- 5 Filtros prensa: destinados al proceso de filtración para obtener las sales con el nivel de pureza estipulado.
- 7 Tanques de dilución: donde se realizan los ajustes finales del producto para que éste cumpla con los requisitos marcados en las especificaciones técnicas.
- 5 Tanques: que albergan las materias primas de origen líquido. Estos tanques se encuentran unidos mediante sistemas de tuberías con los reactores para efectuar la carga de los mismos.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

- 7 Líneas de envasado (una por cada tanque de dilución): En las cuáles, una vez que los productos alcanzan las condiciones aptas para su venta, son envasados en los recipientes adecuados a las necesidades de los clientes.
- 1 Báscula de pesada: compartida para todas las líneas de envasado.
- 1 Torre de refrigeración
- 1 Caldera de agua-vapor (1991): ubicada en una sala independiente en el exterior, de tipo pirotubular y funcionamiento automático. El combustible empleado es gasoil y la temperatura máxima de funcionamiento es de 174 °C.
- 4 Depósitos enterrados (dos de disolvente, uno de gasoil y uno de agua)

Organización:

- Nº Empleados: 16
- Días/horas de trabajo anuales: La instalación cuenta con tres reactores. La estimación de horas de funcionamiento anuales para cada uno de ellos es aproximadamente de 1.496 horas.

2 ACTIVIDADES PRINCIPALES: PROCESO PRODUCTIVO.

El proceso productivo principal que se desarrolla en la instalación es la fabricación de sales organometálicas a partir de ácidos orgánicos y cationes inorgánicos. Posteriormente, a partir de estas sales, se fabrican secantes, aditivos y productos químicos destinados a industrias de pinturas, tintas de imprenta y plásticos entre otras.

2.1. Descripción proceso

El conjunto de la actividad puede resumirse en las siguientes etapas:

2.1.1. Recepción de materias primas y control en el laboratorio.

Las materias primas (ácidos orgánicos, disolventes, sales, óxidos metálicos y aditivos), una vez recepcionadas, son sometidas a un control para comprobar las especificaciones requeridas en la fabricación de los productos de NUSA IBÉRICA, S.A.

2.1.2. Carga.

Tras pesada de las materias primas necesarias para cada uno de los procesos llevados a cabo en la instalación, se realiza su trasvase hasta el reactor.

2.1.3. Reacción.

La síntesis química es el principal proceso de producción. Se produce una reacción química entre las materias primas para dar lugar a un nuevo producto, las sales organometálicas:

Ácido orgánico + Óxido metálico $\longrightarrow$ Sal organometálica + Agua + Torta filtrado



Las síntesis principales que se desarrollan en las instalaciones de NUSA son las siguientes:

- o sales organometálicas de calcio
- o sales organometálicas de estroncio
- o sales organometálicas de zinc
- o sales organometálicas de cobalto
- o sales organometálicas de manganeso
- o sales organometálicas de zirconio
- o sales organometálicas de plomo

Para la síntesis de estas sales, en la nave de fabricación se dispone de 3 reactores de 922 l que trabajan en discontinuo. En ellos, se adiciona la materia prima según las especificaciones técnicas de cada producto. Disponen de cubos para la recogida de posibles fugas o derrames. Estos reactores disponen de colectores para la recirculación del agua generada en las reacciones químicas, ubicados en una entreplanta.

2.1.4. Filtrado.

Los productos obtenidos son limpiados de impurezas a través de los filtros prensa para conseguir la pureza requerida.

2.1.5. Dilución.

Consiste en el ajuste final del producto para cumplir con los requisitos especificados inicialmente.

Se realiza en siete tanques situados en dos naves contiguas a la de fabricación, cinco situados en la primera de ellas y dos en la segunda. Estos tanques se ubican sobre estructuras metálicas y disponen de pequeños cubos para la recogida de posibles derrames, bien colgados de los grifos de descarga, bien en el suelo.

2.1.6. Envasado.

Los productos acabados, son envasados en bidones metálicos de diferentes tamaños (45 kg, 200 kg O IBC de 1000 l) y colocados en estanterías sobre palets. Se ubican en el almacén de productos terminados, para su posterior expedición.

2.2. Materias primas utilizadas en el proceso productivo.

DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICAS/ COMPONENTES PELIGROSOS	CANTIDAD ANUAL CONSUMIDA	USO/PROCESO	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD ALMACENADA	FRASE DE RIESGO
Pentóxido de fósforo	Decadecico de tetrafósforo	1.300 kg	Etapa de completado (reacción) Control reológico del producto final	Sacos sobre palets	—	R35
Resina Uralac AD95 V75	—	4.940 kg	Etapa de completado (reacción) Control reológico del producto final	Bidones 200 kg	—	R10 R66 R52/S3



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICAS/ COMPONENTES PELIGROSOS	CANTIDAD ANUAL CONSUMIDA	USO/PROCESO	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD ALMACENADA	FRASE DE RIESGO
Ácido nafténico	Derivado del petróleo	4.750 kg	Etapa de síntesis	Depósitos 25 m ³ Bidones 200 l	3.500 kg	R36 R37 R38
Verotec F-62 Lecitina de soja	—	7.800 kg	Etapa de síntesis: Dispersante de pigmentos	Bidones 200 l	1.200 kg	—
Alcohol isopropílico	2-Propanol	7.800 kg	Laboratorio	Bidones 200 l	165 kg	R11 R41 R67
Hexilenglicol	2 metil pentano-2, 4 diol	190 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l		R36/38
Butanol	n-butanol	1.980 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	190 kg	R22 R37/38 R41 R67
Clarel Dic	Diatomeas	4.500 kg	Filtrado	Sacos	700 kg	R48/20
Sorbitol	Oleato de sorbitol	350 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	380 kg	—
Butil Dioxitol	Butil Diglicol (BDG)	2.470 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l	380 kg	R36
Tripropilenglicol	(1-metil-1,2-etanodiol) bis (oxi) bis-propanol	11.250 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l	900 kg	—
Nitrógeno gas	Nitrógeno	5 botellas	Laboratorio	Botellones	2 botellas	—
Xileno	Xileno (mezcla de isómeros)	10.134 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l	500 kg	R10 R20/21 R38
Metanol	Metanol (alcohol metílico)	5.587 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	500 kg	R11 R23/25
Dióxido de carbono	—	2.700 kg	Etapa de síntesis	Depósito aéreo 2,5 m ³	1.500 kg	—
Alcohol isodidecílico Exxol 10	Alcohol isodidecílico (alifático)	3.024 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l		—
Butil oxitol	2-butoxi etanol, butil glicol	3.780 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	380 kg	R20/21/22 R36/38
Ftalato de dioctilo (DOP)	Ftalato de dioctilo y ftalato de dietilhexilo	1.188 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l	200 kg	
Desaromatizado Exxol D-60	Nafta (fracción pesada tratada con hidrógeno)	7.200 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	IBC 1.000 l	3.000 kg	R45 R65 R66
Ácido isononanoico	Mezcla de cánidos isononanoicos isómeros	7.540 kg	Etapa de síntesis	Depósito aéreo 32.150 l	2.500 kg	—
Tolueno	Metilbenceno	3.684 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	Bidones 200 l	500 kg	R11 R20
Petrosol 20 A "White Spirit" 200/230	Mesitileno (hidrocarburo, destilado del petróleo)	320.600 kg	Etapa de síntesis: Disolvente	2 Tanques subterráneos de 25 m ³	10.000 kg	R65 R66
Ácido neodecanoico	Ácido carboxílico (Neoácidos)	3.400 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	100 kg	R22 R52/53
Manganeso metal	Manganeso metal	3.500 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	1.000 kg	R10 R15 R15.1 R20 R22 R48
Litargirio	Monóxido de plomo	32.000 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg 1.000 kg	1.000 kg	R61 R62 R20/22 R33 R50/53
Hidróxido de cobalto	Óxido de cobalto	17.700 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	1.000 kg	R22 R42/43



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

DENOMINACIÓN	CARACTERÍSTICAS/ COMPONENTES PELIGROSOS	CANTIDAD ANUAL CONSUMIDA	USO/PROCESO	TIPO DE ALMACENAMIENTO	CANTIDAD ALMACENADA	FRASE DE RIESGO
Nordox / Óxido de cobre	Óxido cuproso y cúprico	1.800 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	200 kg	R22 R36
Óxido de zinc	Óxido de zinc	6.000 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	4.000 kg	R50/R53
Óxido de estroncio	Óxido de estroncio	5.900 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	900 kg	R34 R77 R36/37/38
Hidróxido de cálcico (cal apagada)	Hidróxido de cálcico	14.120 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	2.000 kg	R36/38
Hidróxido de litio	Hidróxido de litio	—	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	500 kg	R22 R35
Hidróxido de bario monohidrato	Hidróxido de bario monohidrato	900 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	500 kg	R20/22 R34
Carbonato de zirconio 40%	Carbonato de zirconio 40%	45.250 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	3.500 kg	—
Ácido acético 80%	Ácido etanoico	2.289 kg	Etapa de síntesis. Disolvente	Bidones 200 l	200 kg	R10 R34 R35
Ácido graso Tall Oil (Sylvatail)	Tall Oil destilado	10.450 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l	950 kg	—
Hidróxido de potasio	Hidróxido de potasio	1.000 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	—	R22 R35
Hidróxido de amonio	Hidróxido de amonio	1.841 kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg	180 kg	R34 R50
Flexon 847	Aceite base refinado y aditivos	11.680 kg	Etapa de síntesis	Bidones 200 l BTS 1.000 kg Depósito aéreo 25 m ³	1.500 kg	—
Resina alquídica largo de Tall Oil	Resina	186.420 kg	Etapa de síntesis	BTS 1.000 kg	0.000 kg	R10 R20/21 R38 R51/53 R65 R66 R67
Dióxido de titanio	Oxígeno, Titanio, Rutilio	16.000 Kg	Etapa de síntesis	Sacos 25 kg (Palets 1.000 kg)	—	—

Las cantidades anuales consumidas son datos del 2005.

2.3. Productos finales.

La producción anual de NUSA IBÉRICA, S.A. se muestra en el cuadro siguiente:

AÑO	2003	2004	2005	MEDIAPRODUCCIÓN ANUAL
Kg fabricados	1.155.957	1.105.292	1.209.030	1.156.759

2.4. Almacenamiento.

2.4.1. Almacenamientos en superficie.

2.4.1.1. Almacenamiento exterior techado de materias primas: Parte de las materias primas se almacenan en el patio exterior, en una zona habilitada a tal fin, pavimentada y techada con uralita de 130 m². La materia prima que se almacena en esta zona, se hace en sus envases (25 l, 200 l o IBC de 1000 l) sobre los palets del proveedor.



La zona no dispone de sistemas de retención de fugas o derrames (cubetos de retención, sumideros...) y el pavimento se encuentra bastante deteriorado.

En la nave de fabricación, frente a los reactores, existe un pequeño almacenamiento de materias primas. Se trata de bidones metálicos ubicados sobre estanterías o palets. Disponen de cubos para la recogida de posibles goteos o derrames.

2.4.1.2. Almacenamiento interior de materias primas: Los productos, que por sus características no pueden almacenarse en el exterior y exigen mayores medidas de seguridad (como es el caso del litargirio y otros óxidos/hidróxidos metálicos), se almacenan sobre palets en estanterías, en una caseta de 30 m², contigua a la zona de almacenamiento de materias primas. Este almacén no dispone de sistemas de retención de fugas o derrames (cubetos de retención, sumideros...) y el pavimento se encuentra bastante deteriorado.

2.4.1.3. Almacenamiento de residuos peligrosos: El almacenamiento de los residuos peligrosos se realiza en el exterior de la planta, en una zona cubierta por uralita en un 40%, en contenedores cerrados y estancos sobre los palets del proveedor. Esta zona se encuentra delimitada y separada físicamente de los productos acabados.

El 80% del pavimento se encuentra cementado y el 20% restante compactado. Este almacén no dispone de sistemas de retención de fugas o derrames (cubetos de retención, sumideros...).

RESIDUO PELIGROSO	PROCESO GENERADOR	ENVASE	ALMACENAMIENTO	LER
Torta de filtrado con componentes de Co, Mn y Zirconio	Filtración	Bidones metálicos de 200 l sobre palets	Zona pavimentada y techada en un 40%.	19 02 05
Torta de filtrado con componentes Ca, Sr y Zn.				
Torta de filtrado con componentes de Pb				
Bolsas de plástico que han contenido litargio	Carga			15 01 10
Metanol hidratado	Síntesis			07 01 04

2.4.1.4. Almacenamiento de productos acabados: Los productos acabados se almacenan en una zona exterior, cubierta parcialmente (alrededor de 40%), junto a los residuos peligrosos. Ambos almacenes se encuentran claramente diferenciados. Los productos son almacenados en bidones metálicos de 50, 200 o 1.000 l. El 80% del pavimento se encuentra cementado y el 20% restante compactado.

2.4.2. Depósitos aéreos.

Los depósitos aéreos se encuentran en la zona de carga y descarga:

- Ácido 2-etilhexanoico (2 tanques) de 22.500 l cada uno.
- Ácido Naftenico destilado o resina alquídica larga de tall-oil, de 32.150 l.
- Ácido Isononanoico C-9, de 32.150 l



- Nusanol, de 32.150 l.
- Dióxido de Carbono refrigerado, de 22.500 l.

Todos ellos son metálicos, de acero monocapa, del año 1.996 y las tuberías son aéreas.

Delante de estos depósitos, se disponen bidones metálicos sobre palets, que contienen restos de producción.

A excepción del depósito de dióxido de carbono, los otros cinco (correspondientes a ácidos orgánicos usados como materias primas), disponen de un cubeto de retención común, hormigonado pero no impermeabilizado, de un metro de altura, encontrándose el hormigón deteriorado. Bajo las bocas de descarga de éstos depósitos se ubican pequeños bidones o contenedores para la recogida de posibles derrames.

2.4.3. Depósitos subterráneos

Los depósitos subterráneos se encuentran distribuidos a lo largo de la zona de carga y descarga.

- White Spirit 1 (Disolvente), de 25.000 l.
- White Spirit 2 (Disolvente), de 25.000 l.
- Gasóleo C, de 15.000 l.
- Agua, de 15.000 l.

Todos ellos son metálicos, de acero monocapa, del año 1963 (a excepción del de White Spirit 2 que es de 1972). No disponen de pruebas de estanqueidad ni de dispositivos de retención de fugas. Disponen de medidores de nivel.

El depósito de gasóleo C que alimenta la caldera, anteriormente almacenó fuel-oil. Es de acero de pared simple y cuenta con Informe de la revisión de la instalación petrolífera junto con los certificados de estanqueidad y de inspección periódica.

2.5. Otras actividades y servicios auxiliares.

2.5.1. Laboratorio.

En esta instalación es donde se llevan a cabo los análisis químicos necesarios para el proceso de fabricación y control de materias primas.

Las actividades llevadas a cabo, consisten principalmente en complexometrías y gravimetrías así como diferentes análisis químicos entre los que destacan: densidad, viscosidad, índice de refracción, color, residuos sólidos y humedad.

Se ubica en la zona común, junto a las oficinas, entrando por la puerta de acceso del personal. Presenta una superficie de unos 16 m² y dispone de los siguientes equipos:

- Titulador Karl-fisher
- Refractómetro
- Mufia



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

- Horno
- Estufa
- Colorímetro
- Viscosímetro
- Densímetro

Los reactivos utilizados así como las cantidades consumidas se detallan en la siguiente tabla:

REACTIVOS	CANTIDADES CONSUMIDAS (l/año)
EDTA	100
Sulfato de cobre	15
Cloruro de zinc	25
Hidróxido amónico	8
Ácido acético	4
Acetato sódico	4 kg
Hidróxido potásico	12
Alcohol isopropílico	400
Xileno	55

La zona está perfectamente ventilada y cuenta con las siguientes medidas de seguridad:

- extintores base polvo, para extinguir algún conato de incendio
- campana de extracción, para eliminar los vapores.

Los residuos de disoluciones los almacenan en dos bidones metálicos, uno destinado a las disoluciones ácidas y otro para las básicas. A través de la ventana del laboratorio y mediante embudos, se vierten las disoluciones al contenedor correspondiente por tuberías aéreas.

2.6. Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua de la planta lo realiza el Canal de Isabel II, siendo titular del servicio de abastecimiento NUODEX, S.A. (antiguo propietario). El servicio de abastecimiento es de carácter individual.

AÑO	2003	2004	2005
CAUDAL ABASTECIDO (m ³)	1.344	1.618	1.513

NUSA IBÉRICA, S.A. cuenta con un depósito subterráneo de agua, cuyo llenado se produce directamente desde la conducción de agua del Canal de Isabel II y da servicio a las áreas de fábrica (Industrial, contra incendio, caldera, torre de refrigeración...). El depósito tiene un volumen de unos 15 m³ aproximadamente.

2.7. Recursos energéticos.



2.7.1. Tipo de fuentes energéticas utilizadas y consumo.

- Eléctrica procedente de fuente externa:

Potencia instalada: 71 kW.

	2003	2004	2005
CONSUMO ELÉCTRICO (kWh/kg producto)	0,032	0,031	0,029
CONSUMO ELÉCTRICO (kWh)	37250	34190	34649

- Combustibles:

COMBUSTIBLE	ALMACENAMIENTO	CANTIDAD CONSUMIDA / AÑO
Gasóleo C	Depósito enterrado de 15.000 l de capacidad.	5.000 l

2.7.2. Instalaciones de combustión.

INSTALACIÓN DE COMBUSTIÓN	UTILIZACIÓN	POTENCIA TÉRMICA	TIPO DE COMBUSTIBLE
Caldera de vapor	Proceso de fabricación	856.603 kcal/h	Gasóleo C

2.7.3. Sistemas de frío y refrigeración.

La empresa cuenta con una torre de refrigeración de régimen de funcionamiento continuo y captación de agua de la red pública, que enfría el agua generada en las reacciones químicas para su posterior recirculación a los tres reactores.

3. ANÁLISIS DE LA CARGA CONTAMINANTE DE LA ACTIVIDAD.

3.1. EMISIONES A LA ATMÓSFERA.

3.1.1. Fuentes de contaminación atmosférica.

La actividad desarrollada por NUSA IBERICA, S.A., cuenta con las siguientes fuentes de emisión:

- Un foco de combustión correspondiente a la caldera de vapor.
- Tres focos de proceso correspondientes a los tres reactores de síntesis.

Por tanto, las principales emisiones de la planta a la atmósfera son las procedentes de los reactores y la caldera, la cuál se encuentra registrada en la Dirección General de Industria, Energía y Minas.

3.1.2. Focos emisores.



FOCO	ACTIVIDAD ASOCIADA	PARÁMETROS
Foco 1: Reactor 1 Foco 2: Reactor 2 Foco 3: Reactor 3	Proceso: síntesis	Óxidos de Nitrógeno
		Amoníaco
		Benceno
		Compuestos orgánicos no metálicos (COT)
		Zinc, Cobre, Plomo, Manganeseo
		HAP's
Foco 4: Caldera de vapor	Combustión	SO ₂
		NOx
		CO
		Opacidad

3.2. EMISIONES DE RUIDOS Y VIBRACIONES.

3.2.1. Identificación y descripción de actividades emisoras de ruido.

El conjunto de la actividad se lleva a cabo en el interior de una nave, siendo principalmente las fuentes de emisión de ruido, los motores y bombas de los diferentes equipos.

Además, el trasiego de materias primas, residuos y productos hacia el patio exterior para su almacenamiento y las operaciones de carga y descarga son consideradas actividades emisoras de ruido.

3.2.2. Niveles de ruido previsibles.

Las mediciones del nivel sonoro, realizadas en noviembre de 2007, tuvieron lugar en horario diurno, en seis puntos de muestreo. Los resultados obtenidos se resumen la siguiente tabla:

PUNTO DE MEDIDA	MAX NIVEL LEQ (dBA) DIURNO
1	58,6
2	58,0
3	55,4
4	52,0
5	49,6
6	63,2

3.3. GENERACIÓN DE VERTIDOS

3.3.1. Utilización de agua.

PROCEDENCIA DEL AGUA	CONSUMO 2003 (m ³ /año)	CONSUMO 2004 (m ³ /año)	CONSUMO 2005 (m ³ /año)	USOS
----------------------	------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

PROCEDECENCIA DEL AGUA	CONSUMO 2003 (m ³ /año)	CONSUMO 2004 (m ³ /año)	CONSUMO 2005 (m ³ /año)	USOS
Canal de Isabel II	200	200	200	Sanitario
	13.2	13.2	11.8	Industrial
	—	—	—	Contra incendios
	1132.26	1405.5	1300.9	Caldera
TOTAL	1.344 m³	1.618 m³	1.513 m³	

Consumo global:

En la siguiente tabla se indican los consumos de agua generados para la obtención de los kilos indicados:

AÑOS	kg FABRICADOS	CONSUMO AGUA (m ³)	(litros de agua/kg fabricado)
2003	1.155.957	1.344	0,0012
2004	1.105.292	1.618	0,0015
2005	1.209.030	1.513	0,0013

3.3.2. Generación de aguas residuales.

Los efluentes líquidos generados en NUSA IBÉRICA, S.A. son aguas de proceso, aguas sanitarias y aguas de limpieza.

Las aguas de proceso son generadas en la etapa de síntesis. Una vez producidas las reacciones ácido-base para la obtención de las sales, éstas son destiladas y llevadas a vacío con la misión de eliminar el agua que pudieran contener. Estos efluentes, son recogidos en colectores (de un volumen medio de 922 l) adosados a los reactores existentes en planta y contendrán entre otros, compuestos metálicos así como disolventes apolares, ambos a nivel de trazas.

La planta vierte su efluente líquido al sistema de alcantarillado del municipio de Torrejón de Ardoz, perteneciente a la cuenca hidrográfica del Tajo, no disponiendo de permiso de vertido.

3.3.3. Puntos de vertido.

En las instalaciones de NUSA IBÉRICA, S.A. existe un único punto de vertido al SIS, siendo el destino final de los efluentes una EDAR municipal.

La arqueta de vertido se encuentra situada a la entrada del patio interior, junto a la caseta de la caldera y recoge:

- o las aguas de proceso procedentes de la etapa de reacción
- o las aguas sanitarias
- o las aguas de limpieza y de purga de la caldera de vapor

3.4. Generación de residuos peligrosos



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

RESIDUO	LER	PRODUCCIÓN ANUAL (kg)	PROCESO GENERADOR	TIPO DE ALMACENAMIENTO
Torta de filtrado con componentes de Co, Mn y Zirconio	07 01 10	6.241	Filtración	Bidones metálicos de 200 l sobre palets. Zona pavimentada y techada en un 40%.
Torta de filtrado con componentes Ca, Sr y Zn.		39.207		
Torta de filtrado con componentes de Pb		1.568		
Bolsas de plástico que han contenido litargio	15 01 10	512 unidades	Carga	
Metanol hidratado	07 01 04	26.996	Síntesis	

4. TÉCNICAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN.

4.1. Emisiones atmosféricas.

Las emisiones atmosféricas provienen de los tres reactores de síntesis y de la caldera, la cuál pasa revisiones periódicas. No existen medidas preventivas o de corrección de emisiones atmosféricas.

4.2. Ruidos y vibraciones.

La medida adoptada para prevenir la emisión de ruidos en las instalaciones es la limitación del uso de maquinaria o vehículos pesados a los periodos diurnos (de 7 a 21 horas).

4.3. Vertidos líquidos.

Para optimizar el uso de agua y disminuir así los vertidos se tiene instalada una torre de refrigeración con circuito cerrado que permite recircular el agua utilizada.

4.4. Residuos.

La empresa ha realizado un estudio de minimización en el que se proponen las medidas necesarias para poder llevar a cabo una reducción y un mejor control de los residuos generados, además de poder llevar a cabo un uso eficiente de las materias primas utilizadas en el proceso productivo:

- Empleo de los mismos filtros en la obtención de más de un producto de la misma familia, además de utilizar sustancias de mayor pureza para disminuir los residuos generados en el proceso de filtración.
- Sustitución progresiva de los secantes a base de Pb por otros que no contienen esta sustancia y por lo tanto son menos nocivos.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

- Recirculación del agua; el vapor del agua que sale del reactor se enfría a través de unos condensadores para poder usarlo nuevamente, de este modo, obtiene un uso eficiente del agua utilizada en el proceso de producción.
- Recirculación del 100% del metanol hidratado procedente del proceso de reacción química.

4.5. Contaminación de Suelo y Aguas Subterráneas.

Tanto las materias primas, como las materias dentro del proceso de fabricación y el producto acabado se encuentran en sus envases estancos sobre suelo pavimentado y bajo techo, por lo que no se espera que puedan ocasionar contaminación al suelo.

Además, en el almacenamiento de los tanques con productos químicos existe una isleta de hormigón, que en caso de fugas evita que se extiendan dichos productos.

NUSA IBÉRICA, S.A. propone realizar un seguimiento de la situación desde el punto de vista preventivo, es decir, revisión de maquinaria periódicamente para verificar que no existen fugas de lubricantes, combustibles..., etc.

5. APLICACIONES DE LAS MEJORES TÉCNICAS DISPONIBLES AL PROYECTO.

Entre las medidas adoptadas por el titular en el diseño y desarrollo del proyecto que pueden considerarse Mejores Técnicas Disponibles según el documento de referencia BREF sector: "Reference Document on Best Available Techniques for the Manufacture of Organic Fine Chemicals. Agosto 2006", pueden indicarse:

MTD aplicadas a seguridad del proceso:

- Prever métodos de parada de reacción (neutralización, etc).
- Adecuado entrenamiento a los operadores que manejen sustancias peligrosas.

MTD aplicadas a prevención de emisiones atmosféricas:

- Utilización de Equipos sellados y cerrados.

MTD aplicadas a la recuperación de disolventes:

- Reactores conectados a condensadores para recuperación de disolventes.
- Recogida de disolventes gastados y reutilización (metanol).

6. DESCRIPCIÓN DEL MEDIO RECEPTOR.

La instalación se encuentra ubicada al este de la Comunidad de Madrid, en el Polígono Industrial Los Girasoles, del término municipal de Torrejón de Ardoz (coordenadas UTM: X: 459607,20 Y: 4478877,75 Uso: 30).

El municipio de estudio se encuentra situado al este de la Comunidad de Madrid y pertenece a la cuenca del Tajo, subcuenca del Jarama, situándose en el margen derecho del río Henares.



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE,
VIVIENDA Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Comunidad de Madrid

Los usos del entorno próximo al emplazamiento de NUSA IBÉRICA, S.A. son residencial (viviendas, una estación de servicio, un hotel y un colegio) así como industrial, (correspondiente a varias empresas que quedan en el polígono industrial donde se ubican). Debido a la proximidad a las zonas residenciales se producirá el cambio de las instalaciones de NUSA al polígono industrial Los Almendros.

El río Jarama discurre en dirección E-O al sur del término municipal. En él desembocan una serie de arroyos en dirección N-S, como son (de este a oeste) el arroyo Torote, arroyo Ardoz, arroyo Pelayo y arroyo del Valle. Estos arroyos tienen un marcado carácter estacional ya que su régimen es pluvial. Tan sólo el arroyo del Valle muestra tramos secos en verano.

Torrejón de Ardoz se engloba en un clima mediterráneo seco (zona bioclimática correspondiente al piso mediterráneo), caracterizado por un intervalo de temperatura media anual que oscila entre 12 y 16° C y por la ausencia estadística de heladas desde Mayo a Octubre. La racha máxima de viento es de 122 km/h, dirección 180°.

Respecto a la geología, Torrejón se encuentra englobada en la denominada Fosa del Tajo, en la que predominan los materiales sedimentarios de origen terciario, con calizas en los páramos (relativamente permeables), margas y yesos en las zonas altas (prácticamente impermeables) y escarpes y aluviones calizos en las terrazas fluviales.

El terreno sobre el que se asienta el municipio, forma parte de los grandes sistemas de terrazas de los ríos Henares y Jarama, formadas por materiales cuaternarios. La red de drenaje está en consonancia con la del Jarama orientada de norte a sur.

El municipio de Torrejón de Ardoz se sitúa sobre la masa de agua subterránea denominada "Guadalajara".

Las capas superficiales, las más susceptibles de contaminación del suelo, están formadas predominantemente por gravas, arenas y arcillas. Las dos primeras litologías son muy permeables, mientras que las arcillas son sustratos impermeables, impidiendo la dispersión de los contaminantes.

El estado actual del municipio es de una gran alteración en la vegetación debido a la urbanización del mismo y a la distribución de la vegetación en parques, zonas verdes y calles, donde se han planteado especies diferentes a las de la escala serial.

La zona más próxima no presenta una fauna relevante, puesto que no existen hábitats de interés. En todo caso se tratará de una fauna típica adaptada a un entorno urbano.