



CONSEJERÍA DE TRANSICIÓN ECOLÓGICA, INDUSTRIA
Y DESARROLLO ECONÓMICO
VICECONSEJERÍA DE INDUSTRIA Y TRANSICIÓN JUSTA
Dirección General de Energía y Minería.
Servicio de Minas.
PLAZA DE ESPAÑA 1, 4ª PLANTA
(33007) OVIEDO – ASTURIAS

Asunto: Solicitud de Declaración como Sección B) “yacimientos de origen no natural” de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”, ubicada en la parcela de referencia 33011A075028790000KJ, sita en las inmediaciones de Vega de Rengos, concejo de Cangas del Narcea.

D. xxxxxxxxxxxx en calidad de director facultativo “TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH, S.L.”, en lo sucesivo TYC NARCEA, con CIF: B-02755528, cargo que tiene suficientemente acreditada ante la Administración del Principado de Asturias y con domicilio a efectos de notificaciones en (33007) Oviedo, C. Cardenal Cienfuegos, 8, con e-mail: xxxxxxxxxxxx, ante la Consejería de Transición Ecológica, Industria y Desarrollo Económico, Viceconsejería de Industria y Transición Justa, Dirección General de Energía y Minería, como autoridad minera competente del Principado de Asturias, comparece y como mejor proceda en derecho,

EXPONE:

I.- Como conoce esa Autoridad Minera, TYC NARCEA, es titular de las concesiones mineras, que sustentan y en las que se está llevando a cabo el Proyecto de Investigación Complementario “*Ampliación-II proyecto de investigación de los derechos mineros de TyC Narcea*”, mediante la instalación provisional de un taller experimental para recuperar el mineral correspondiente a un panel de la “capa Ancha-I” que permita analizar, potenciar y aprovechar cada una de las características y posibles empleabilidades en procesos industriales de la antracita siderúrgica (incluido el PCI), coque y del grafito, y a tal efecto se encuentra realizando “pruebas industriales” del material extraído por un monto de hasta las 90.000 toneladas y durante un plazo de 12 MESES.

II.- En virtud de escritura de compraventa entre “Caja Rural de Asturias” y TyC Narcea, del pasado siete de noviembre de dos mil veintitrés, protocolizada con el número DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE ante el notario de Oviedo D. xxxxxxxxxxxxxxxx, de la que se adjunta copia, por la que, mi representada es titular, (págs. 15 y ss.) entre otros bienes y derechos, de siguiente finca, que se encuentra inscrita en el Registro de la Propiedad de Cangas del Narcea-Tineo, al tomo 742, libro 654 de Cangas, folio 52, finca número 70.838, Inscripción 6ª, y con referencia catastral 33011A075028790000KJ

Provincia	Municipio	Polígono	Parcela	Superficie (ha)	Referencia Catastral
33 - ASTU- RIAS	11 - CANGAS DEL NAR- CEA	75	2879	8,7379	33011A075028790000KJ



III.- TYC NARCEA ha llegado a acuerdos de colaboración con empresas siderúrgicas radicadas en Asturias, para entre otras cuestiones, llevar a cabo una ambiciosa investigación que permita potenciar y aprovechar los activos naturales de antracita siderúrgica/coque/grafito de la cuenca Suroccidental de Asturias, bajo los principios de economía circular, I+D+i, sostenibilidad y eficiencia, para el desarrollo económico y la fijación de las comunidades favorecidas, mediante la generación de empleo local y nacional, haciendo compatible la explotación de los recursos autóctonos de las zonas con el desarrollo industrial sostenible, lo que permitiría disminuir, a corto y mediano plazo, la importación de materia prima, aumentando los ingresos del país y logrando el posicionamiento del país dentro y fuera de Europa.



A tal efecto por mi representada se plantea ante esa Administración que se proceda a la declaración de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”, ubicada en la parcela de referencia 33011A075028790000KJ, como recurso de la Sección B) de la Ley de Minas, para su posterior restauración o rehabilitación, mediante la aprobación de un Proyecto de aprovechamiento, por cuanto se considera que la utilización de los recursos de dicha escombrera, supondrá conjuntamente con el propio aprovechamiento, la retirada de los estériles almacenados lo que implicará en último término la restitución del talud natural sobre el que se asienta a las pendientes de ladera originales, con lo que las propias labores de aprovechamiento de las escombreras implicarán realmente un trabajo de restauración o rehabilitación, lo que permitirá que se devuelva el terreno a un estado satisfactorio.

Obviamente desde TYC NARCEA, mediante el inicio del presente expediente de declaración y posterior tramitación de expediente de aprovechamiento, lo que se pretende implementar aquellas inversiones sostenibles que sean necesarias para el aprovechamiento de las escombreras existentes en la zona, lo que sin duda contribuirá de forma sustancial a la transición hacia una efectiva «economía circular», en particular mediante la utilización provechosa de este tipo de escombreras con una finalidad económica, todo ello en el marco y como parte de una estrategia de desarrollo sostenible al procederse a su recuperación y restauración.

IV.- Además la posibilidad de la valorización de esta escombrera, con lo que ello pueda significar de dar una oportunidad a actividades relacionadas no sólo con su recuperación y restauración, sino también con su aprovechamiento como otras materias primas secundarias útiles puestas en relación con el conjunto de actividades que se llevan a cabo por TYC NARCEA, lo que sin duda y en un futuro podrían ser una fuente de empleo, de riqueza y de innovación, muy necesaria en el momento actual, en particular en esa zona rural del concejo de Cangas del Narcea, permitiéndose un futuro aprovechamiento máximo de la escombrera gracias a la combinación de enfoques horizontales y verticales en dichas zonas actualmente degradadas.

V.- Cabe señalar el actual estado de degradación ambiental que produce el actual almacenamiento de estériles en el área de ubicación, generando una brecha y un límite vegetal con su consecuente impacto visual, así como a la fauna y flora del entorno, además de esto, el tratamiento de aguas presenta deterioros objetivamente mejorables tanto en la escorrentía lateral como en las canalizaciones internas.

VI.- Dada la extensa superficie que ocupa el actual almacenamiento de estériles encontramos áreas con necesidades medioambientales mejorables de manera inminente, así como áreas con materiales aprovechables como demuestran las analíticas examinadas por un laboratorio homologado, dentro de una economía circular sostenible y responsable.

VII.- Reseñar que en la actualidad por parte de TYC Narcea, se han realizado obras de emergencia, después de la adquisición de los terrenos, subsanando las deficiencias medioambientales inminentes, resultado del estado de abandono que se encontraba por el anterior propietario, estas actuaciones han solventado un problema de vertidos ilegales de origen desconocido y han reducido el impacto ambiental existente.

VIII.- La escombrera, tiene una superficie total de 73586m² con una distribución de esta superficie en las siguientes parcelas catastrales (cabe recordar la propiedad de las parcelas no viene determinada por la definición catastral), las cuales se ponen en conocimiento ante posibles definiciones erróneas u afección a terceros.



RELACIÓN DE PARCELAS CATASTRALES Y SUPERFICIES AFECTADAS	
REF. CATASTRAL	SUP. m ²
33011A07502918	360,75
33011A07502919	380,53
33011A07502920	44,01
33011A07502373	1895,33
33011A07582372	552,15
33011A07502374	611,24
33011A07502372	837,76
33011A07502371	74,28
SERVIDUMBRES Y SOLAPES	1715,65
33011A07502879	67114,68

La parcela 33011A07502879 mayoritaria en superficie y sobre la que se ubica la escombrera, resto de parcelas catastrales minoritarias en superficie, sobre la que afecta parte de la escombrera. Servidumbres y solapes se refiere a aquellas superficies de la cartografía catastral definida con poca precisión a camino y que el contorno real de la escombrera medido con métodos de precisión topográficos, se superponen sobre ella denominándolo por tanto servidumbres y solapes.

NORMATIVA DE APLICACIÓN

A efectos de la solicitud de Declaración como Sección B) “yacimientos de origen no natural” de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”, ubicada en la parcela de referencia 33011A075028790000KJ, sita en las inmediaciones de Vega de Rengos, concejo de Cangas del Narcea, son de aplicación los siguientes preceptos:

Artículo 3 de la Ley de Minas, que incluye como recurso de la Sección B) con arreglo a las definiciones que establece el capítulo primero del título IV, (...) *los yacimientos formados como consecuencia de operaciones reguladas por esta Ley.*

Artículo 5 del Reglamento de Minas (RD 2857/1978), en donde se indica que *“Corresponde, asimismo, a la Sección B) toda estructura subterránea o depósito geológico natural o artificialmente producido como consecuencia de operaciones reguladas por la Ley de Minas, que por sus características permita retener naturalmente y en profundidad cualquier producto o residuo que en él se vierta o inyecte. Igualmente pertenecen a la Sección B) las acumulaciones constituidas por residuos de actividades reguladas por la Ley de Minas o derivadas del tratamiento de sustancias que se encuentren incluidas dentro de su ámbito, que resulten útiles para el aprovechamiento de alguno de sus componentes.”*



Título IV de la Ley de Minas y de su Reglamento que lo desarrolla, relativos a la regulación de los aprovechamientos de recursos de la sección B), los arts. 31 a 33 de la Ley y en particular respecto a la Declaración el art.46.1 del Reglamento, que dispone: *“Quienes pretendan el aprovechamiento de residuos que puedan constituir un yacimiento de origen no natural, deberán obtener la **previa declaración** de que ese yacimiento ha sido calificado como recurso de la Sección B). Con tal fin, en la correspondiente instancia se hará constar la **situación y superficie de los terrenos** donde se encuentran los residuos, **origen y composición** que se supone a los mismos, acompañándose, un **plano de situación, análisis**, en su caso, de los residuos y cuantos documentos puedan justificar la petición.”*

Hacer mención a que si bien la parcela de referencia 33011A075028790000KJ, donde se ubica la escombrera que pretende ser declarada como Sección B) se sitúa en los límites del perímetro delimita por la Ley 12/2002, de 13 de diciembre, de declaración del Parque Natural de las Fuentes del Narcea, Degaña e Ibias, conforme a su “Disposición transitoria segunda”, dicha Ley NO ES *“de aplicación a aquellos terrenos que, aun encontrándose dentro de los límites del Parque Natural, se encuentren afectados a concesiones de explotación sobre recursos minerales energéticos, vigentes al momento de su entrada en vigor. (...)”. Igualmente, dentro de los límites del Parque Natural, lo dispuesto en el párrafo precedente, será aplicable a los nuevos terrenos necesarios para el emplazamiento de las nuevas instalaciones e infraestructuras que en el futuro resulten necesarias para el desarrollo, continuación o mantenimiento de las actividades objeto de las concesiones de explotación, mientras las mismas estén vigentes.”*

En consecuencia de lo expuesto, al amparo de lo establecido en la normativa minera: arts. 31 y ss. de la Ley de Minas y los arts. 46 y ss. de su Reglamento, relativos a los yacimientos de origen no natural y a su declaración, con el debido respeto y como mejor proceda, por la presente de la autoridad minera competente, se,

SOLICITA

PRIMERO: Que admitiendo el presente escrito y la documentación que se acompaña, por parte de esa Consejería, a través la Viceconsejería de Industria y Transición Justa, Dirección General de Energía y Minería, Servicio de Minas, se inicie expediente a instancia de “TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH, S.L.”, para la declaración como recursos de la Sección B) -Yacimientos de origen no natural- de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”, ubicada en la parcela de referencia 33011A075028790000KJ, sita en las inmediaciones de Vega de Rengos, concejo de Cangas del Narcea.

SEGUNDO: Que admitiendo el presente escrito y la documentación que se acompaña, conforme el art. 46.2 del Reglamento de Minas se dicte Resolución por la que se inicie, a instancia de “TYC NARCEA”, expediente para la declaración como recursos de la Sección B) “Yacimientos de origen no natural”, de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”, y que se proceda a su publicación en el Boletín Oficial del Principado de Asturias (BOPA), asumiendo mi representada en coste de dicho anuncio.

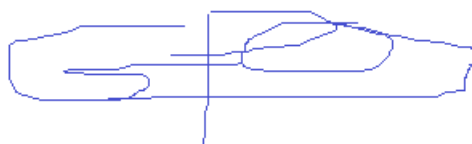
TERCERO: Que una vez publicada en el BOPA la resolución de inicio de expediente y transcurrido el plazo de la información pública, se proceda por parte del personal del Servicio de Minas conforme al art. 46.2, segundo párrafo del Reglamento de Minas, y por tanto se *“efectúe visita de comprobación al terreno, con cargo al peticionario, para examen y toma de datos y muestras, levantándose acta de las comprobaciones realizadas (...)”*

Para todo lo anterior, se acompaña la siguiente **DOCUMENTACIÓN** en donde se especifican los siguientes parámetros necesarios para la declaración solicitada:

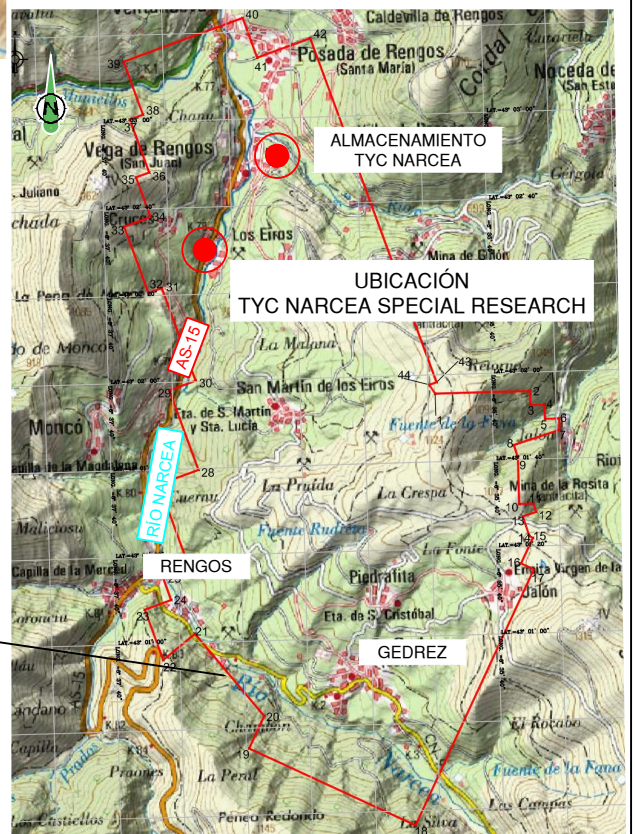
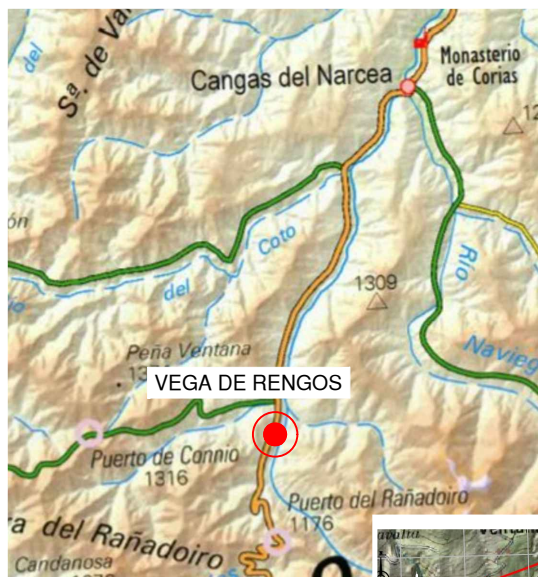


- ✓ Planos, situación y superficie de los terrenos, acreditándose la titularidad de los mismos a nombre de TYC NARCEA, en virtud de escritura de compraventa entre “Caja Rural de Asturias” y TyC Narcea, del pasado siete de noviembre de dos mil veintitrés, protocolizada con el número DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y NUEVE ante el notario de Oviedo D. Javier Merino Gutiérrez.
- ✓ Origen y composición de la escombrera a denominar “TYC NARCEA – SECTOR VEGA”.
- ✓ Análisis realizados.
- ✓ Reportaje fotográfico.

En Vega de Rengos a 09 de abril de 2024



“TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH, S.L.”



CUADRÍCULA MINERA
TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH
"LAS ESPERANZAS Y OTRAS"

PROMOTOR:

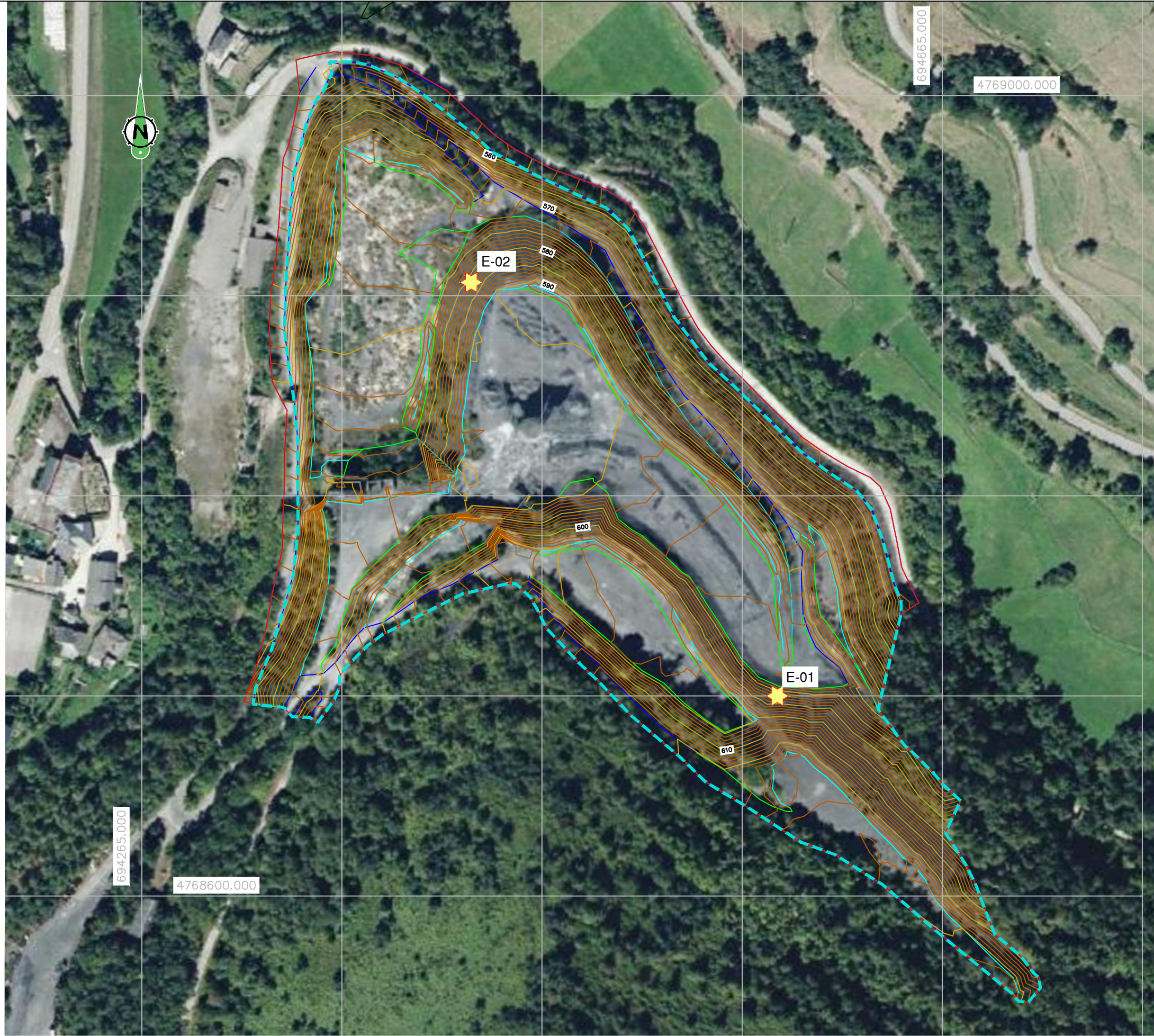


FECHA:
ABRIL 2024

TÍTULO DEL PROYECTO:
RECURSOS SECCIÓN-B
TYC NARCEA

HOJA:
PLANO DE UBICACIÓN

h 1 de 3



SUPERFICIE TOTAL: 73586,38 m²

RELACIÓN DE PARCELAS CATASTRALES Y SUPERFICIES AFECTADAS	
REF. CATASTRAL	SUP. m ²
33011A07502918	360,75
33011A07502919	380,53
33011A07502920	44,01
33011A07502373	1895,33
33011A07582372	552,15
33011A07502374	611,24
33011A07502372	837,76
33011A07502371	74,28
SERVIDUMBRES Y SOLAPES	1715,65
33011A07502879	67114,68

LEYENDA:

-  MUESTRA TOMADA
-  CONTORNO DE ALMACENAMIENTO
-  CURVA DE NIVEL EQ=1m
-  CURVA DE NIVEL MAESTRA EQ=5m
-  CONTORNO DE LA SUPERFICIE AFECTADA

PROMOTOR:



UBICACIÓN:

VEGA DE RENGOS,
CANGAS DEL NARCEA, ASTURIAS.

AUTOR:

XXXX XXXXXX XXXXX
INGENIERO TÉCNICO

SISTEMA DE COORDENADAS:

DATUM: ETRS-89
PROYECCIÓN: UTM H29N



ESCALA:

1/2000
ORIGINAL A-3

FECHA:

ABRIL 2024

TÍTULO DEL PROYECTO:

RECURSOS SECCIÓN-B
TYC NARCEA

HOJA:

TOPOGRÁFICO DEL ALMACENAMIENTO
DE ESTÉRIL
h 2 de 3



ORIGEN Y COMPOSICIÓN DE LA ESCOMBRERA A DENOMINAR : “TYC NARCEA –SECTOR RENGOS”.

El origen de la antigua escombrera o depósito, procede de las antiguas instalaciones mineras de Antracitas de Gillón. Dicha empresa hace décadas que clausuró.

La composición de la escombrera, ahora denominada “Sector Vega” es un conjunto de todo-uno aprovechable, procedente de las antiguas minas de interior de la empresa Antracitas de Gillón. Este todo-uno consta de arenisca utilizable como subproducto para la restauración de la misma y un porcentaje de antracita aprovechable para procesos siderúrgicos, debido a sus cualidades y calidades.



Muestra

Matriz: Sólida
Referencia aportada por el cliente: E-01
Toma de muestras: Ajena al Centro y recibida en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Registrada: Recepcionada en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Envases/conservación: 1 Plástico, 5 kilogramos, Oscuridad
Fechas: Inicio ensayos: 02/02/2024 Final ensayos: 28/02/2024 Informe: 28/02/2024

Determinación	Valor	Unidad	Límite 1	Método
Arsénico	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Antimonio	< 0,05	mg/kg	0,06	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Bario	0,192	mg/kg	20	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cadmio	<0,002	mg/kg	0,04	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cobre	< 0,01	mg/kg	2	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cromo	<0,1	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Mercurio	<0,0005	mg/kg	0,01	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Molibdeno	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Níquel	< 0,013	mg/kg	0,4	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Plomo	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Selenio	0,008	mg/kg	0,1	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Zinc	< 0,1	mg/kg	4	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cloruros	22,9	mg/kg	800	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Fluoruros	< 5	mg/kg	10	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Sulfatos	327	mg/kg	1000	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Índice de fenoles	<1,0	mg/kg	1	Espectrofotometría Visible-UV
Carbono Orgánico Disuelto	< 40	mg/kg	500	Espectrofotometría UV-VIS
Sólidos totales disueltos secados a 180°C	970	mg/kg	4000	ITE M080: Gravimetría

Límite 1: Valores límite de lixiviación para residuos inertes

Según UNE-EN 12457-4: Caracterización de residuos. Lixiviación. Ensayo de conformidad para la lixiviación de residuos granulares y lodos. Parte 4: Ensayo por lotes de una etapa con una relación líquido-sólido de 10 l/kg para materiales con un tamaño de partículas inferior a 10mm (con y sin reducción de tamaño)

I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE INTEGRALMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO. LA TOMA DE MUESTRAS ESTARÁ ASESORADA CUANDO SEA REALIZADA POR PERSONAL DEL CENTRO SEGÚN ITE-M049 Y SÓLO AFECTARÁ A LAS DETERMINACIONES ACREDITADAS.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfno: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com

Director Técnico



Determinación	Valor	Unidad	Límite 2	Método
Carbono Orgánico Total	100	mg/kg	30000	DIN EN ISO 13137:2021-07
BTEX	< 0,16	mg/kg	6	UNE-EN ISO 22155: 2016
Benceno	< 0,01	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Tolueno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Etilbenceno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Xileno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
PCBs	< 0,007	mg/kg	1	NEN 6980*
IUPAC nº 28	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 52	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 101	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 153	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 138	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 180	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
Aceite mineral	<25	mg/kg	500	NEN EN ISO 16703*
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's)	< 0,16	mg/kg	55	NEN- ISO 18287: 2006*
Acenafteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(a)antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(a)pireno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(b)fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(g,h,i)perileno	<0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(k)fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Criseno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fenantreno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fluoreno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Indeno(1,2,3-cd)pireno	<0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Naftaleno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Pireno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Humedad del residuo	6,0	%	< 65	Gravimetría

Nº Informe: **M159022/24**

Cliente: TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH, S.L.

Vega de Rengos, s/n. Cangas del Narcea

Página 3 de 3

Determinación	Valor	Unidad	Límite 2	Método
pH del eluato (a 20°C)	8,0	-	-	ITE M288 basada en SM 4500-H+ Ed. 24
Conductividad del eluato (a 20°C)	540	µS/cm	-	ITE M288 basada en SM 2510 B Ed. 24

Límite 2: Valores límite de contenido total de parámetros orgánicos para residuos inertes

Según Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE ÍNTEGRAMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO. LA TOMA DE MUESTRAS ESTARÁ ACREDITADA CUANDO SEA REALIZADA POR PERSONAL DEL CENTRO SEGÚN ITE-M049 Y SÓLO AFECTARÁ A LAS DETERMINACIONES ACREDITADAS.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfno: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com

Director Técnico



Muestra

Matriz: Sólida
Referencia aportada por el cliente: E-02
Toma de muestras: Ajena al Centro y recibida en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Registrada: Recepcionada en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Envases/conservación: 1 Plástico, 5 kilogramos, Oscuridad
Fechas: Inicio ensayos: 02/02/2024 Final ensayos: 28/02/2024 Informe: 28/02/2024

Determinación	Valor	Unidad	Límite 1	Método
Arsénico	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Antimonio	< 0,05	mg/kg	0,06	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Bario	0,125	mg/kg	20	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cadmio	<0,002	mg/kg	0,04	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cobre	< 0,01	mg/kg	2	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cromo	<0,1	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Mercurio	0,001	mg/kg	0,01	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Molibdeno	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Níquel	0,016	mg/kg	0,4	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Plomo	< 0,05	mg/kg	0,5	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Selenio	0,008	mg/kg	0,1	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Zinc	< 0,1	mg/kg	4	ITE E107 basada en UNE EN 15410: 2012
Cloruros	21,8	mg/kg	800	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Fluoruros	< 5	mg/kg	10	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Sulfatos	203	mg/kg	1000	ITE M215 basada en SM 4110 B Ed. 24
Índice de fenoles	<1,0	mg/kg	1	Espectrofotometría Visible-UV
Carbono Orgánico Disuelto	< 40	mg/kg	500	Espectrofotometría UV-VIS
Sólidos totales disueltos secados a 180°C	710	mg/kg	4000	ITE M080: Gravimetría

Límite 1: Valores límite de lixiviación para residuos inertes

Según UNE-EN 12457-4: Caracterización de residuos. Lixiviación. Ensayo de conformidad para la lixiviación de residuos granulares y lodos. Parte 4: Ensayo por lotes de una etapa con una relación líquido-sólido de 10 l/kg para materiales con un tamaño de partículas inferior a 10mm (con y sin reducción de tamaño)

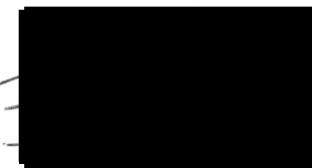
I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE INTEGRAMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO. LA TOMA DE MUESTRAS ESTARÁ ACREDITADA CUANDO SEA REALIZADA POR PERSONAL DEL CENTRO SEGÚN ITE-M049 Y SÓLO AFECTARÁ A LAS DETERMINACIONES ACREDITADAS.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfno: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com



Determinación	Valor	Unidad	Límite 2	Método
Carbono Orgánico Total	170	mg/kg	30000	DIN EN ISO 13137:2021-07
BTEX	< 0,16	mg/kg	6	UNE-EN ISO 22155: 2016
Benceno	< 0,01	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Tolueno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Etilbenceno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
Xileno	< 0,05	mg/kg	-	UNE-EN ISO 22155: 2016
PCBs	< 0,007	mg/kg	1	NEN 6980*
IUPAC nº 28	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 52	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 101	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 153	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 138	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
IUPAC nº 180	< 0,001	mg/kg	-	NEN 6980*
Aceite mineral	<25	mg/kg	500	NEN EN ISO 16703*
Hidrocarburos aromáticos policíclicos (PAH's)	< 0,16	mg/kg	55	NEN- ISO 18287: 2006*
Acenafteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(a)antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(a)pireno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(b)fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(g,h,i)perileno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Benzo(k)fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Criseno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Dibenzo(a,h)antraceno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fenantreno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fluoranteno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Fluoreno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Indeno(1,2,3-cd)pireno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Naftaleno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Pireno	< 0,01	mg/kg	-	NEN- ISO 18287: 2006*
Humedad del residuo	6,6	%	< 65	Gravimetría



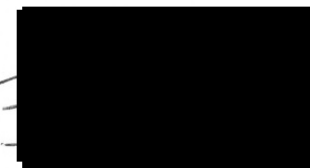
Determinación	Valor	Unidad	Límite 2	Método
pH del eluato (a 20°C)	8,0	-	-	ITE M288 basada en SM 4500-H+ Ed. 24
Conductividad del eluato (a 20°C)	100	µS/cm	-	ITE M288 basada en SM 2510 B Ed. 24
Límite 2: Valores límite de contenido total de parámetros orgánicos para residuos inertes				

Según Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero

I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE INTEGRAMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO. LA TOMA DE MUESTRAS ESTARÁ ACREDITADA CUANDO SEA REALIZADA POR PERSONAL DEL CENTRO SEGÚN ITE-M049 Y SÓLO AFECTARÁ A LAS DETERMINACIONES ACREDITADAS.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfno: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com



Nº Informe: **E039913/24**

Cliente: TYC NARCEA SPECIAL RESEARCH, S.L.

Vega de Rengos, s/n. Cangas del Narcea

Página 1 de 1

Muestra

Matriz Combustible sólido recuperado
Referencia aportada por el cliente(a) E-01
Toma de muestras(a) Ajena al Centro y recibida en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Registrada Recepcionada en el laboratorio el día 07/03/2024 a las 12:45
Envases/conservación 1 Plástico, 5 kilogramos, Oscuridad
Fechas Inicio ensayos: 07/03/2024 Final ensayos: 13/03/2024 Informe: 13/03/2024

Determinación	Valor	Unidad	Método
Carbono total	<16,8 (6,3) ^a	% s.s.s.	E101 basado UNE-EN ISO 21663:21 Espectrometría IR
Azufre total	0,20	% s.s.s.	E102 basada UNE-EN ISO 21663:21 Espectrometría IR
Contenido de cenizas a 550 °C (Adb)	>71,2 (90,20) ^a	% m.s.a.s.	UNE-EN ISO 21656: 2021. Método A
Material volátil (Vad, db)	6,90	% m.s.a.s.	UNE-EN ISO 22167: 2022
Humedad de análisis (Mad)	6,0	%	UNE-EN ISO 21660-3: 2021. Estufa aire
Poder Calorífico Superior (a volumen constante)	<1360 (340) ^a	kcal/kg s.s.s.	ITE E098 Basada en UNE-EN ISO 21654:2022

I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE ÍNTEGRAMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfno: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com

Director técnico



“a” Las actividades
marcadas no están
amparadas por la
acreditación de ENAC

Muestra

Matriz Combustible sólido recuperado
Referencia aportada por el cliente(a) E-02
Toma de muestras(a) Ajena al Centro y recibida en el laboratorio el día 02/02/2024 a las 12:20
Registrada Recepcionada en el laboratorio el día 07/03/2024 a las 12:45
Envases/conservación 1 Plástico, 5 kilogramos, Oscuridad
Fechas Inicio ensayos: 07/03/2024 Final ensayos: 13/03/2024 Informe: 13/03/2024

Determinación	Valor	Unidad	Método
Carbono total	<16,8 (14,0) ^a	% s.s.s.	E101 basado UNE-EN ISO 21663:21 Espectrometría IR
Azufre total	0,20	% s.s.s.	E102 basada UNE-EN ISO 21663:21 Espectrometría IR
Contenido de cenizas a 550 °C (Adb)	>71,2 (82,40) ^a	% m.s.a.s.	UNE-EN ISO 21656: 2021. Método A
Material volátil (Vad, db)	6,30	% m.s.a.s.	UNE-EN ISO 22167: 2022
Humedad de análisis (Mad)	6,6	%	UNE-EN ISO 21660-3: 2021. Estufa aire
Poder Calorífico Superior (a volumen constante)	<1360 (900) ^a	kcal/kg s.s.s.	ITE E098 Basada en UNE-EN ISO 21654:2022

I (K=2) ES EL VALOR DE LA INCERTIDUMBRE EXPANDIDA ESTIMADA PARA UN INTERVALO DE CONFIANZA DEL 95 %. LA INCERTIDUMBRE DE LOS ENSAYOS ACREDITADOS SE ENCUENTRA A DISPOSICIÓN DEL CLIENTE. CUANDO LA TOMA DE MUESTRA SEA AJENA AL CENTRO, EL CENTRO NO SE HACE RESPONSABLE DE LA INFORMACIÓN APORTADA POR EL CLIENTE Y RECOGIDA EN ESTE INFORME. LOS DATOS RECOGIDOS EN ESTE INFORME AFECTAN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA RECIBIDA Y EN LAS CONDICIONES EN LAS QUE FUE RECEPCIONADA. ESTE INFORME SÓLO PUEDE REPRODUCIRSE ÍNTEGRAMENTE, O PARCIALMENTE CON LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DEL CENTRO.

Inscrito en el Registro General de Laboratorios de Ensayo para la Calidad de la Edificación nº AST-L-012

Laboratorio: Aboño s/n 33492 Carreño Tfn: 985 16 91 37 laboratorio@ciemsa.masaveu.com



“a” Las actividades
marcadas no están
amparadas por la
acreditación de ENAC



1 PANORAMICA GENERAL VISTA NORESTE.



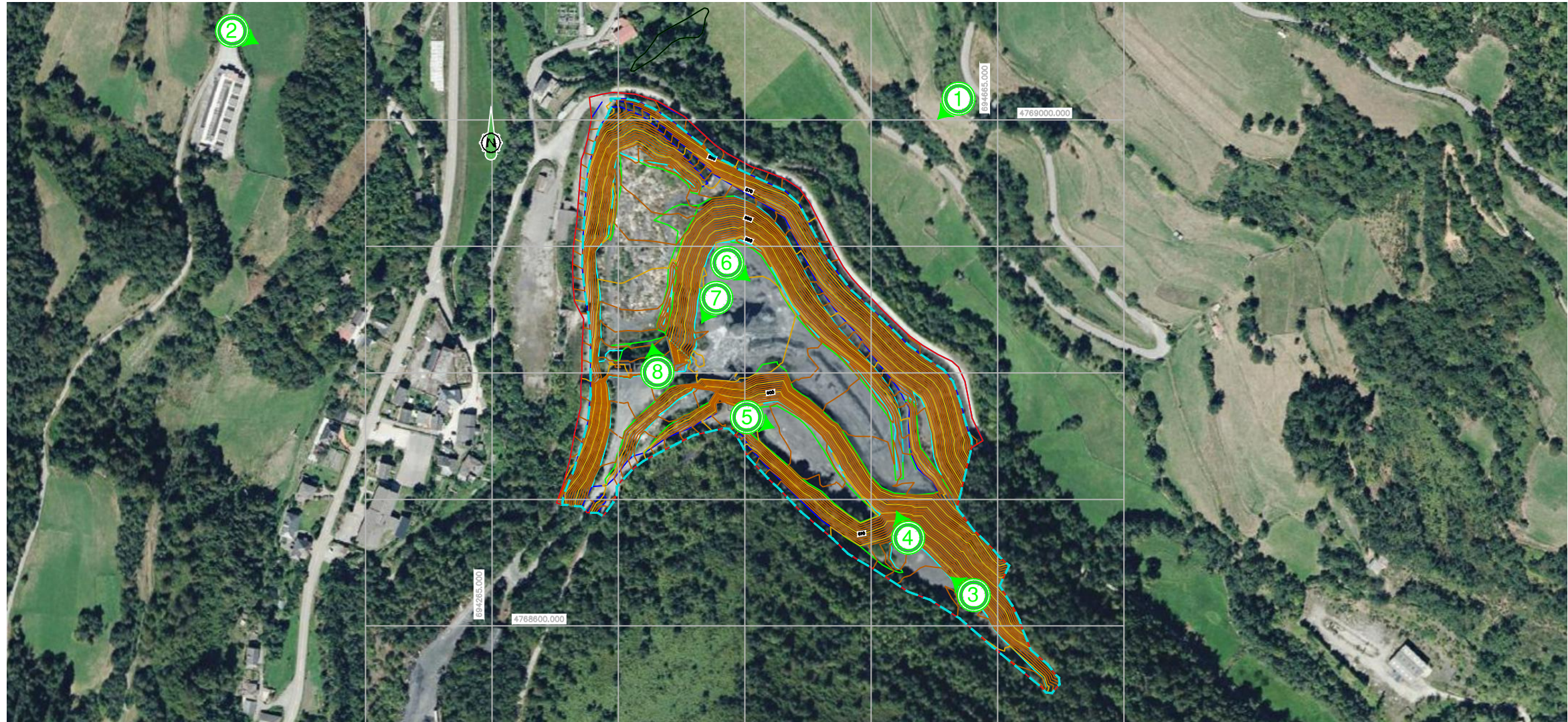
2 PANORAMICA GENERAL VISTA NOROESTE.



3 PLANTA SUPERIOR.



4 PLANTA SEGUNDA Y TERCERA.



5 PLANTA TERCERA.



6 PLANTA SEGUNDA.



7 PLANTA SEGUNDA.



8 PLANTA PRIMERA.

PROMOTOR:



UBICACIÓN:

VEGA DE RENGOS,
CANGAS DEL NARCEA, ASTURIAS.

AUTOR:

XXXX XXXXXX XXXXX
INGENIERO TÉCNICO

SISTEMA DE COORDENADAS:

DATUM: ETRS-89
PROYECCIÓN: UTM H29N

DECLINACIÓN
Q 1°22'

ESCALA:

1/4000
ORIGINAL A-3

FECHA:

ABRIL 2024

TÍTULO DEL PROYECTO:

RECURSOS SECCIÓN-B
TYC NARCEA

HOJA:

REPORTAJE FOTOGRAFICO
h 3 de 3