EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA

PROYECTO DE SONDEO PARA CAPTACIÓN DE AGUA SUBTERRÁNEA

Promotor: Montserrat Rosselló, Joan
Beneficiario: Montserrat Obrador, Bernat
[redacted]

Lugar: Parcela 116 Polígono 43
Término municipal: Felanitx

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Contenido

1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA 4

2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO 5

2.1. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO 5

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO 5

2.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO 9

3. EXPOSICIÓN DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA TENIENDO EN CUENTA LOS EFECTOS AMBIENTALES. 11

3.1. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS 11

3.2. JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA 12

4. DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES QUE PUEDAN VERSE AFECTADOS DE MANERA SIGNIFICATIVA POR EL PROYECTO 13

4.1. POBLACIÓN 13

4.2. VEGETACIÓN 13

4.3. FAUNA 16

4.4. SUELO 16

4.5. AGUA 17

4.6. CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO 18

4.7. GEOLOGÍA 18

4.8. PAISAJE 19

4.9. PATRIMONIO CULTURAL, BIENES MATERIALES. 19

5. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE TODOS LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE. 20

5.1. DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE. 20

5.2. EVALUACIÓN DE TODOS LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE 22

6. EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES A LARGO PLAZO SOBRE LA CALIDAD DE LA MASA DE AGUA AFECTADA 24

7. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES 24

8. MEDIDAS QUE PERMITAN PREVENIR, REDUCIR, CORREGIR Y COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS. 25

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

8.1. MEDIDAS PREVENTIVAS. 25
8.2. MEDIDAS REDUCTORAS 25
8.3. MEDIDAS CORRECTORAS 25
8.4. MEDIDAS COMPENSATORIAS 25
9. SEGUIMIENTO 26
10. PRESUPUESTO 26
11. PLANOS 27
12. ANEXOS. 28

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

1. MOTIVACIÓN DE LA APLICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADA

El presente estudio de impacto ambiental simplificado se presenta en cumplimiento de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental ley 9/2018, de 6 de diciembre y Decreto Legislativo 1/2020, de 28 de agosto, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de evaluación ambiental de las Illes Balears.

El estudio se realiza para la obtención de la autorización de obra subterránea consistente en un sondeo de captación de agua cuyas características se describen posteriormente.

El proyecto, redactado por el mismo equipo que elabora este estudio, debe someterse a Evaluación de Impacto Simplificada por encontrarse incluido en el anexo II, grupo 2, epígrafe 4 del Real Decreto 445/2023 por el que se modifican los Anexos I, II y III de la ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación de impacto ambiental que garantiza la adecuada transposición de la Directiva 2011/92/UE del Parlamento Europeo.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

2. DEFINICIÓN, CARACTERÍSTICAS Y UBICACIÓN DEL PROYECTO

2.1. DEFINICIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se trata de un proyecto de perforación de un sondeo para extracción de agua de la masa de agua subterránea, en buen estado según el Plan Hidrológico de las Islas Baleares en vigor.

Se pretende extraer agua para uso doméstico en una vivienda y para riego de la propia finca, con un volumen de extracción de 1.633,43 m3/año para riego, según el estudio agronómico aportado junto con el proyecto de perforación.

A lo largo de este estudio se explican las alternativas barajadas a la realización del sondeo, siendo estas insuficientes o imposibles para las necesidades indicadas.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

FASE DE REALIZACIÓN

El sondeo se realizará por el método de rotopercusión con una profundidad máxima de 136 metros. Si la afluencia de agua es suficiente no se e alcanzará la profundidad máxima.

La obra consistirá en la perforación sin recuperación de testigo, realizando una cementación mínima de 10 metros desde la boca del sondeo, entubado ciego hasta la zona acuífera y ranurado hasta el fondo.

Alrededor del sondeo se colocará un dado de hormigón de 50 cm de lado con vierteaguas hacia el exterior según se indica en la figura 1.

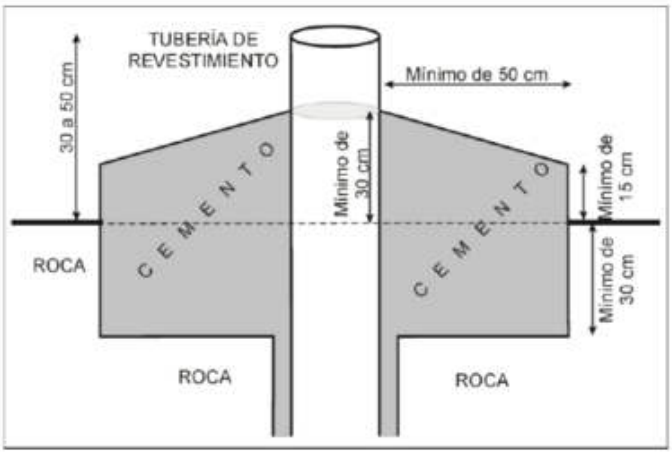


Figura 1: croquis de alzado y planta de la placa de cemento

en la boca del sondeo (fuente: Plan Hidrológico de las Islas Baleares)

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Finalizada la obra de perforación, y hasta que se instale la bomba de elevación, se colocará una tapa metálica sin aperturas laterales o superiores que impida cualquier manipulación indebida.

Cuando se proceda con la instalación de la bomba, se colocará a la salida del sondeo un tubo piezométrico, un contador volumétrico y una espita de toma de muestras. La bomba se instalará como máximo a la profundidad de 100 metros.

El caudal instantáneo que extraerá la bomba será de 0,5 l/s y el volumen máximo anual será de 1.633,43 m3, de acuerdo con los parámetros del actual Plan Hidrológico de las Islas Baleares.

Terminada la instalación se bombeará hasta que se alumbre agua limpia, momento en que se procederá a la desinfección. Se utilizará un desinfectante adecuado según lo indicado en el anexo 8, punto 2.3.3. del plan hidrológico en vigor (por ejemplo, hipoclorito de calcio con un contenido de entre 65 y 75 % de cloro activo).

Si el sondeo resultase negativo (no se encuentre agua) o salinizado, se procederá a su sellado a fin de que quede en condiciones de seguridad para las personas y animales y se evite una contaminación imprevista del acuífero por vertidos o caídas de elementos contaminantes. Para ello, se procederá del siguiente modo:

Clausura por salinidad.

En caso de sondeo positivo en el que la aparición de salinidad superior al gramo/litro sea a consecuencia de haber situado el final de sondeo en zona de interfase, o por aparición de sal fósil, se tendrá que solucionar con el abandono del sondeo, y su clausura, por relleno de la totalidad del sondeo con cemento rico en bentonita.

Abandono de sondeos negativos.

En todos los casos, y como condiciones previas a cualquier actuación se hará según lo previsto en artículo 125.2 a y b del RD 49/2023.

- Extraer los elementos del interior del sondeo (tubo piezométrico, maquinaria y accesorios de elevación si se hubieran instalado provisionalmente, entubado si fuera posible).

- Desinfectar el sondeo, según lo previsto en el apartado 6.

Se contemplarán dos casos:

- Clausura en terrenos consolidados o de fracturación leve.

Se rellenará la totalidad del sondeo con cemento rico en bentonita por ser la operación más fácil de ejecutar y la más segura.

- Clausura en terrenos muy fracturados o karstificados.

Empezando por el fondo, los tramos identificados como consolidados se rellenarán con cemento rico en bentonita.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Los tramos identificados como karstificados se rellenarán con sólidos inertes de calibre inferior a o del diámetro del sondeo.

El resto del sondeo se rellenará con cemento y bentonita, finalizando el sondeo de acuerdo con la solución más acorde con el esquema de la figura 2.

- Clausura del tramo más superficial en todos los casos.

Clausura temporal: Según el apartado del artículo 125.2.e:

- Se tapará la boca con tapa de hierro y candado. La custodia será responsabilidad del promotor.

El esquema de procedimiento a seguir para la clausura del pozo será el indicado en la figura 2.

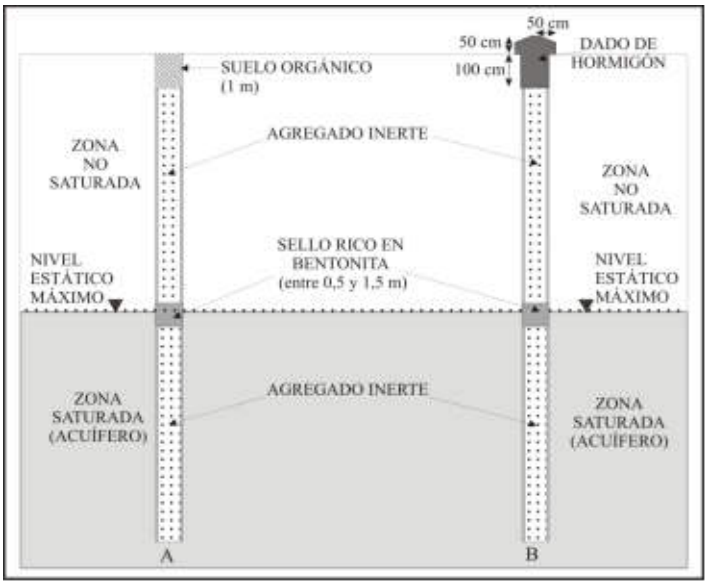


Figura 2: Esquema del procedimiento a seguir para la clausura de un pozo superficial o de acuífero único (fuente: Plan Hidrológico de las Islas Baleares)

FASE DE FUNCIONAMIENTO

Uso de una bomba eléctrica que funcionará cuando sea necesaria la extracción.

FASE DE ABANDONO

Se realizarán las mismas labores que las indicadas para el caso de sondeos negativos antes indicadas. Para ello, se procederá del siguiente modo:

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Clausura por salinidad.

En caso de sondeo positivo en el que la aparición de salinidad superior al gramo/litro sea a consecuencia de haber situado el final de sondeo en zona de interfase, o por aparición de sal fósil, se tendrá que solucionar con el abandono del sondeo, y su clausura, por relleno de la totalidad del sondeo con cemento rico en bentonita.

Abandono de sondeos negativos.

En todos los casos, y como condiciones previas a cualquier actuación se hará según lo previsto en artículo 125.2 a y b del RD 49/2023.

- Extraer los elementos del interior del sondeo (tubo piezométrico, maquinaria y accesorios de elevación si se hubieran instalado provisionalmente, entubado si fuera posible).

- Desinfectar el sondeo, según lo previsto en el apartado 6.

Se contemplarán dos casos:

- Clausura en terrenos consolidados o de fracturación leve.

Se rellenará la totalidad del sondeo con cemento rico en bentonita por ser la operación más fácil de ejecutar y la más segura.

- Clausura en terrenos muy fracturados o karstificados.

Empezando por el fondo, los tramos identificados como consolidados se rellenarán con cemento rico en bentonita.

Los tramos identificados como karstificados se rellenarán con sólidos inertes de calibre inferior a o del diámetro del sondeo.

El resto del sondeo se rellenará con cemento y bentonita, finalizando el sondeo de acuerdo con la solución más acorde con el esquema de la figura 2.

- Clausura del tramo más superficial en todos los casos.

Clausura temporal: Según el apartado del artículo 125.2.e:

- Se tapará la boca con tapa de hierro y candado. La custodia será responsabilidad del promotor.

El esquema de procedimiento a seguir para la clausura del pozo será el indicado en la figura 2.

Sobre el sondeo ya sellado se extenderá una capa de tierra y piedras del entorno, quedando restituida la situación a la previa a la ejecución de la obra.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

2.3. UBICACIÓN DEL PROYECTO

El sondeo se sitúa en el polígono 43, parcela 116, del término municipal de Felanitx, con coordenadas:

X = 508681

Y = 4365407

Z = 64

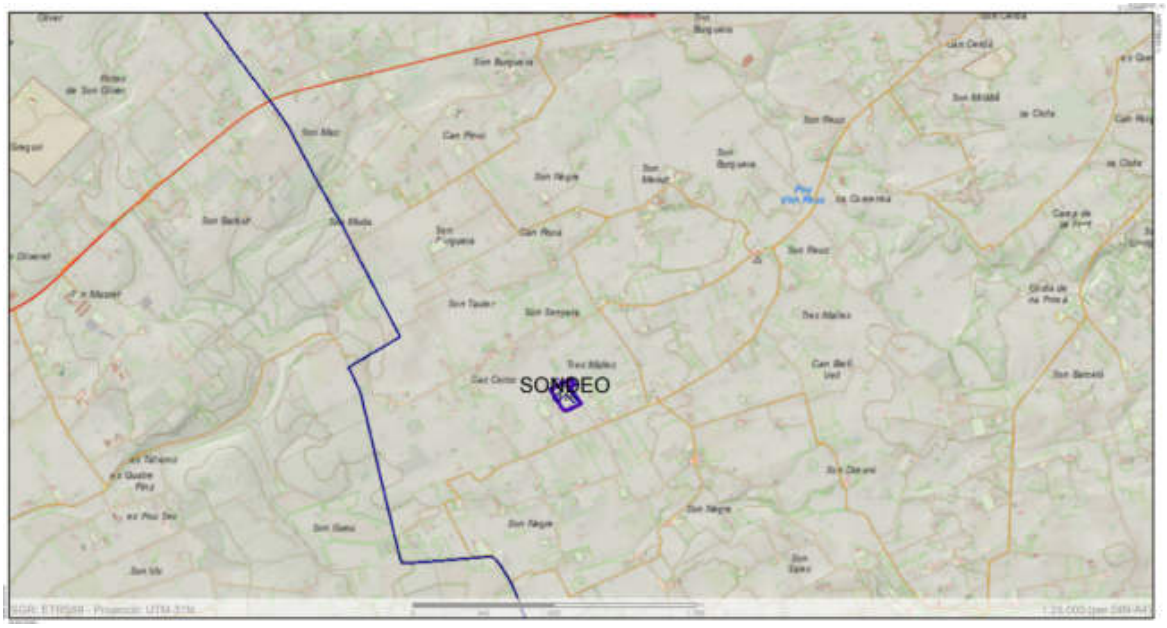


Figura 3: ubicación general (fuente IDEIB)

Se accede a la finca desde camino privado, con acceso en buenas condiciones para el tránsito de maquinaria.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

El sondeo NO se encuentra en ninguna área afectada por la ley LECO ni otra figura de protección medioambiental, NO afectando a espacios de Red Natura.

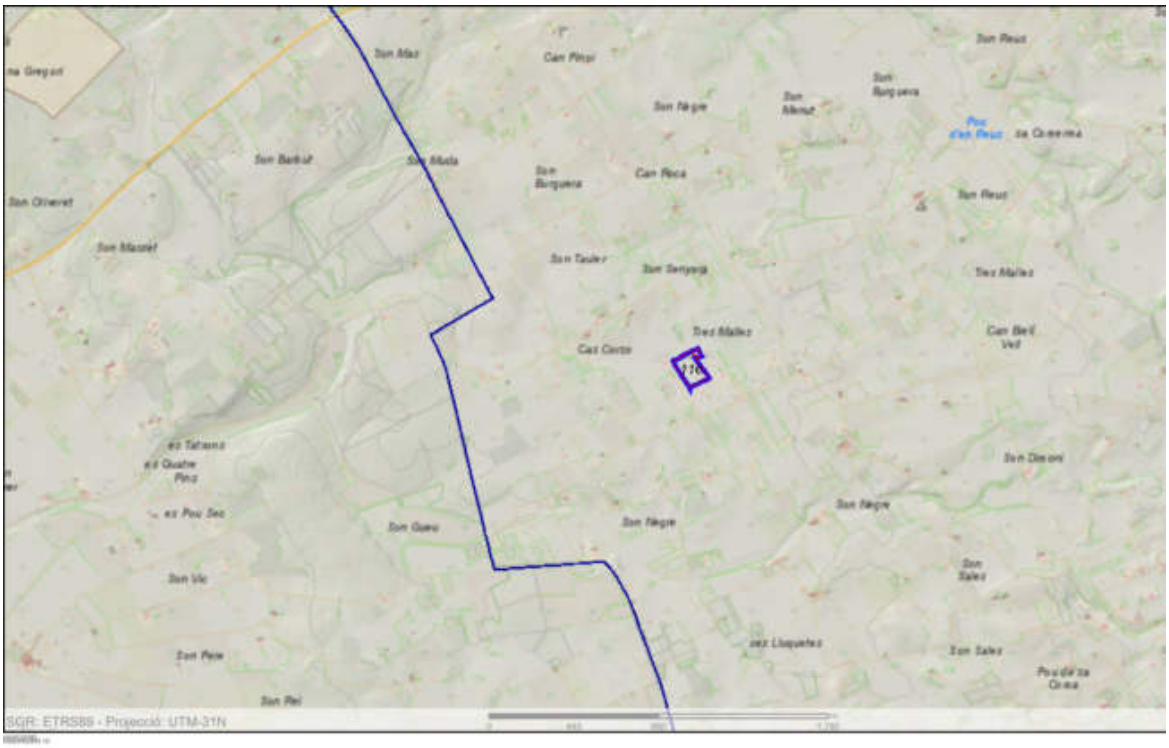


Figura 4: ubicación respecto a áreas con protección medioambiental (fuente IDEIB)

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

3. EXPOSICIÓN DE LAS PRINCIPALES ALTERNATIVAS ESTUDIADAS Y JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA TENIENDO EN CUENTA LOS EFECTOS AMBIENTALES.

3.1. ALTERNATIVAS ESTUDIADAS

ALTERNATIVA 0: No hacer el sondeo.

Si no se hace el sondeo, en suelo rústico, sin conexión a red de abastecimiento para uso doméstico, o a red de aguas depuradas para de riego, solamente se puede disponer de agua con camiones cisterna o de recogida de lluvia.

Opción de camiones cisterna

Esta opción de camiones cisterna daría lugar a un movimiento periódico de camiones transportando el agua necesaria, lo que incrementaría las emisiones de gases de efecto invernadero, superiores en comparación con las producidas con la perforación y explotación de un sondeo. Además, en época de temporada alta de turismo, la demanda de camiones cuba es tan alta que se dificulta el suministro, creando problemas para la vivienda y el para el mantenimiento adecuado de plantas y frutales.

El suministro en camiones aumenta la explotación en sondeos próximos, ubicados en la misma masa de agua subterránea. Se crean conos de depresión localizados, lo que va en contra del equilibrio del acuífero.

Opción de recogida de agua de lluvia.

En el caso de viviendas, el volumen de agua recogido depende de la superficie de cubierta de vivienda y de la pluviometría. Una vivienda de 200 m2 de superficie de tejado, con una pluviometría de 500 mm/año, recoge un volumen máximo de 100 m3/año, en el supuesto de que se recoja toda el agua de lluvia, lo que no se da en la práctica. Una vivienda de 4 personas, a razón de 250 l/hab/dia, consume 1 m3/dia, de modo que el agua de lluvia es totalmente insuficiente para cubrir sus necesidades.

En el caso de uso agrícola, ya sea de autoconsumo o como actividad económica, la falta de lluvia hace que no sea posible mantener en activo ninguna explotación.

Esta opción puede ser un apoyo al suministro para vivienda, pero no una solución

Para la alternativa 0, si no se hace el sondeo, la única forma de suministro que se puede considerar realista es la compra de agua en camiones, lo que supone la construcción de un gran aljibe que asegure el suministro. El impacto medioambiental de la edificación y mantenimiento de aljibes es mayor que la de la realización de un sondeo, que ocupa una superficie de 0’25 m2.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

ALTERNATIVA 1. Hacer el sondeo en otra ubicación

El punto de perforación se elige teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Posibilidad de encontrar agua durante la perforación.
- Menor eliminación de vegetación.
- Menor molestia para la fauna.
- Mejor acceso y ubicación de las máquinas necesarias para la perforación.
- Proximidad de los puntos de consumo.

Cambiar la ubicación no es una opción porque requiere una mayor infraestructura hidráulica o eléctrica, sin ninguna ventaja.

ALTERNATIVA 2. Hacer el sondeo mediante otro método de perforación

Existen varios métodos de perforación: rotación, percusión y rotopercusión con circulación directa o inversa. Se ha escogido el de rotopercusión por los siguientes motivos:

- Es el más rápido, lo cual supone que la incidencia sobre el suelo y sobre el medio se limitan a unos pocos días.
- No existe ninguna empresa perforadora en Baleares que disponga de otro sistema de perforación.

ALTERNATIVA 3. Hacer el sondeo proyectado

En esta alternativa se ha tenido en cuenta todo lo indicado en las dos alternativas anteriores, siendo la más factible.

3.2. JUSTIFICACIÓN DE LAS PRINCIPALES RAZONES DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA

La realización de un sondeo es una obra muy costosa: si hubiese otra forma más barata (conexión a la red de aguas del ayuntamiento o bien a una red de aguas depuradas) no se hubiese considerado.

Por lo expuesto en el punto 3.1, la mejor alternativa es la realización del sondeo en el lugar propuesto, ya que:

Las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera son mucho menores que en la opción de suministro mediante camiones cuba,

La utilización del suelo es mucho menor que con otras opciones dado que no hay que hacer grandes aljibes ni excavar zanjas para la canalización de tuberías para llevar el agua a la zona de riego o al aljibe existente

- Es la mejor zona para ubicar las máquinas de perforación por su orografía y por el acceso dentro de la finca hacia este punto.
- En esta ubicación la eliminación de vegetación es la menor posible.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

- Permite tener disponibilidad de agua sin depender de factores externos, como transporte en camiones cisterna o pluviometría.

4. DESCRIPCIÓN DE LOS ASPECTOS MEDIOAMBIENTALES QUE PUEDAN VERSE AFECTADOS DE MANERA SIGNIFICATIVA POR EL PROYECTO

4.1. POBLACIÓN

Campos, núcleo de población más cercano, se encuentra a 4 kilómetros, y la vivienda vecina más cercana 100 metros.

Figura 5: situación dentro de la finca. Viviendas próximas (fuente IDEIB).

4.2. VEGETACIÓN

En la finca y su entorno predomina el suelo destinado a pastos, almendro y algarrobo, con zonas de matorral y pinar rodeando el terreno cultivado, según puede verse en la figura 6

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

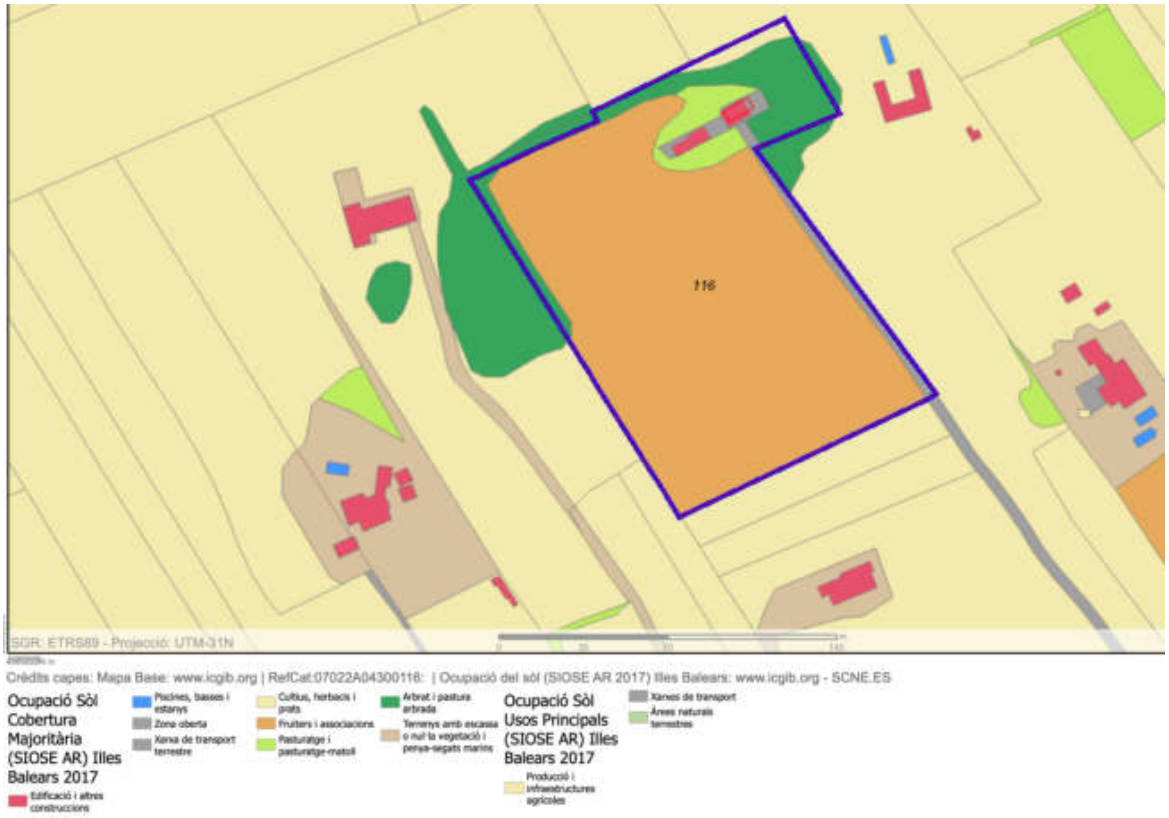


Figura 6: vegetación predominante en los alrededores de la finca (fuente IDEIB)

La zona de trabajo durante la perforación ocupa unos 60 m2 de área de cultivo de cereales o de barbecho, donde se emplaza máquina perforadora, compresor, camión, acopio de tubos, depósito de agua, materiales y herramientas. perforación (instalación de la perforadora, compresor y camión con materiales.

Las especies herbáceas y arbustivas presentes en el entorno no cultivable son:

Grup	Família	Tàxon (Espècie)	Nom comú (Espècie)	Catalogat	Amenaçat	Endèmic	Tipus de registre màxim
DICOTYLEDONEAE	ANACARDIACEAE	*Pistacia lentiscus*	Mata, Llentiscle, Llentrisca	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	APIACEAE	*Foeniculum vulgare*	Fonoll, Fonollera, Herba de les vinyes	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	APIACEAE	*Thapsia gymnesica*	Fonollassa groga, Herba santa	No	No	Endèmic balear	Segur
DICOTYLEDONEAE	ASTERACEAE	*Galactites tomentosa*	Card trompeter, Card blanc, Card de xeremeia, Calcida blanca	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	ASTERACEAE	*Scolymus hispanicus*	Card de moro, Cardelina	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	CAPRIFOLIACEAE	*Lonicera implexa*	Mare-selva, Gavarrera, Xuclamel, Rotaboc, Lligabosc, Mamellera	No	No	No endèmic	Segur

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

DICOTYLEDONEAE	ERICACEAE	*Arbutus unedo*	Arbocera, Arboç, Arbocer	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	FABACEAE	*Anthyllis cytisoides*	Botja de cuques, Albada, Estepa groga, Albaida	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	FABACEAE	*Bituminaria bituminosa*	Trèvol pudent, Herba bruna, Herba cabruna, Cabrulla	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	FAGACEAE	*Quercus ilex subsp. ilex*	Alzina	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	OLEACEAE	*Olea europaea var. sylvestris*	Ullastre, Rabell, Oastre	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	OLEACEAE	*Phillyrea angustifolia*	Aladern de fulla estreta, Fràngula, Vern menut, Alavern	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	OXALIDACEAE	*Oxalis pes-caprae*	Vinagrella, Flor d'Avellana, Fel i vinagre, Avellanetes, Canaris	No	No	No endèmic	Segur
DICOTYLEDONEAE	RHAMNACEAE	*Rhamnus alaternus*	Llampúgol, Aladern	Sí	No	No endèmic	Segur
GYMNOSPERMAE	PINACEAE	*Pinus halepensis var. halepensis*	Pi blanc, Pi bord	No	No	No endèmic	Segur
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	*Asparagus acutifolius*	Espareguera fonollera, Espareguera de ca, Espareguera rucà, Esparreguera borda, Esparreguera de garriga, Esparreguera punxosa	No	No	No endèmic	Segur
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	*Asparagus albus*	Esparreguera de gat	No	No	No endèmic	Segur
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	*Asphodelus ramosus*	Albó, Porrassa, Caramuixa (planta seca)	No	No	No endèmic	Segur
MONOCOTYLEDONEAE	LILIACEAE	*Drimia maritima*	Ceba marina, Ceba porrera, Ceba d'ase, Ceba rotja	No	No	No endèmic	Segur

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

4.3. FAUNA

La fauna potencial en el entorno del sondeo, con referencia a la cuadrícula bioatlas 5x5 km, es:

Grup	Família	Tàxon (Espècie)	Nom comú (Espècie)	Catalogat	Amenaçat	Endèmic	Tipus de registre màxim
AVES	ACCIPITRIDAE	*Milvus milvus*	Milà reial	Sí	Sí	No endèmic	Segur
AVES	FALCONIDAE	*Falco tinnunculus*	Xoriguer	Sí	No	No endèmic	Present en pas
AVES	HIRUNDINIDAE	*Hirundo rustica*	Oronella	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	APHODIIDAE	*Bodilus ictericus ghardimaouensis*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	APHODIIDAE	*Bodilus longispina*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	APHODIIDAE	*Calamosternus granarius*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	APHODIIDAE	*Eudolus quadriguttatus*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	SCARABAEIDAE	*Copris hispanus*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	SCARABAEIDAE	*Onthophagus taurus*	*	No	No	No endèmic	Segur
COLEOPTERA	TENEBRIONIDAE	*Misolampus goudoti erichsoni*	*	No	No	No endèmic	Segur
LEPIDOPTERA	THAUMETOPOEIDAE	*Thaumetopoea pityocampa*	Processionària del pi, cuca del pi	No	No	No endèmic	Segur
MAMMALIA	LEPORIDAE	*Lepus granatensis*	Llebre	No	No	No endèmic	Segur
MAMMALIA	LEPORIDAE	*Oryctolagus cuniculus*	Conill	No	No	No endèmic	Segur
MAMMALIA	MUSTELIDAE	*Martes martes*	Mart	No	No	No endèmic	Segur
MAMMALIA	VESPERTILIONIDAE	*Myotis myotis*	Ratapinyada gran	Sí	No	No endèmic	Segur

4.4. SUELO

El suelo, es en general de perfil poco desarrollado con marcada influencia de la roca madre como en todas las islas.

Identificación del suelo:

Franco, con mezcla de arena, limo y arcilla en la zona cultivable.

Más pedregoso en la zona forestal.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

4.5. AGUA

El curso de agua superficial más cercano al sondeo se encuentra a 100 metros.

En cuanto a la masa de agua subterránea a explotar es la denominada 1821M2, en mal estado cuantitativo, según el actual Plan Hidrológico de las Islas Baleares.

El índice de explotación supone el 113,82 % de los recursos disponibles.

El acuífero tiene conexión hidráulica con el mar y el contenido en cloruro es superior a 250 mg/l, por lo que su estado químico es malo.

Tomando como referencia el nivel piezométrico en 2021 del sondeo MA0125, sondeo próximo de la red de control de la DG de Recursos Hídricos, se estima un nivel estático de entre 55 y 60 m, correspondiente a un piezométrico de 0,51 msnm. En Anexos se aporta el listado de mediciones.

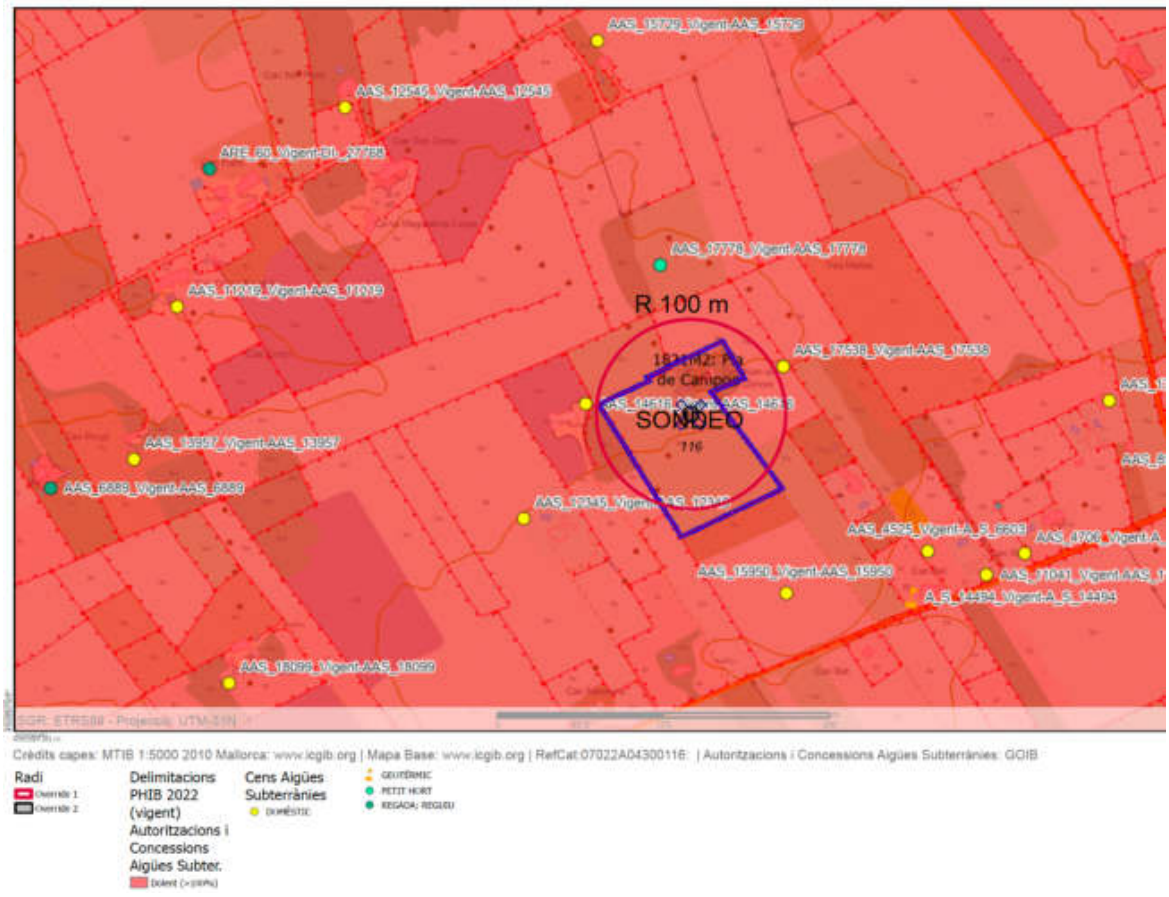


Figura 8: Localización del sondeo próximo de la red de control (fuente IDEIB)

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

4.6. CLIMA Y CAMBIO CLIMÁTICO

La característica del clima es la típica en el Mediterráneo occidental, siendo la variabilidad una característica fundamental de dicho clima, lo que afecta de forma importante a la pluviometría.

En cuanto al cambio climático, hay que indicar que la ley 7/2021, de 20 de mayo, de Cambio climático y transición energética, tiene como uno de los objetivos la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, como se verá en este proyecto la realización del sondeo reducirá emisiones de efecto invernadero concretamente CO_2. En cuanto al artículo 19 de dicha ley, El Plan Hidrológico de las Islas Baleares en vigor lo ha tenido en cuenta y el proyecto que se pretende se adapta en su totalidad a lo permitido en dicho Plan Hidrológico. También cabe indicar que, durante la fase de funcionamiento, la bomba instalada será eléctrica.

4.7. GEOLOGÍA

El subsuelo está formado por margas y calizas del potente Mioceno superior y margas, limo, conglomerados, arcillas y calizas bioclásticas de la serie Mioceno-Eoceno.

En el lugar de perforación la serie estratigráfica esperada es:

1. Holoceno: Afloramientos de arcillas rojas “Terra Rossa”.
2. Holoceno: Clastos con matriz arcillosa.
3. Plioceno: marés
4. Mioceno superior Tortoniense-Messiniense: calizas oolíticas y calcarenitas carstificadas, que constituye el acuífero libre de la Masa de Agua Subterránea. Permeabilidad muy elevada en tramos carstificados.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

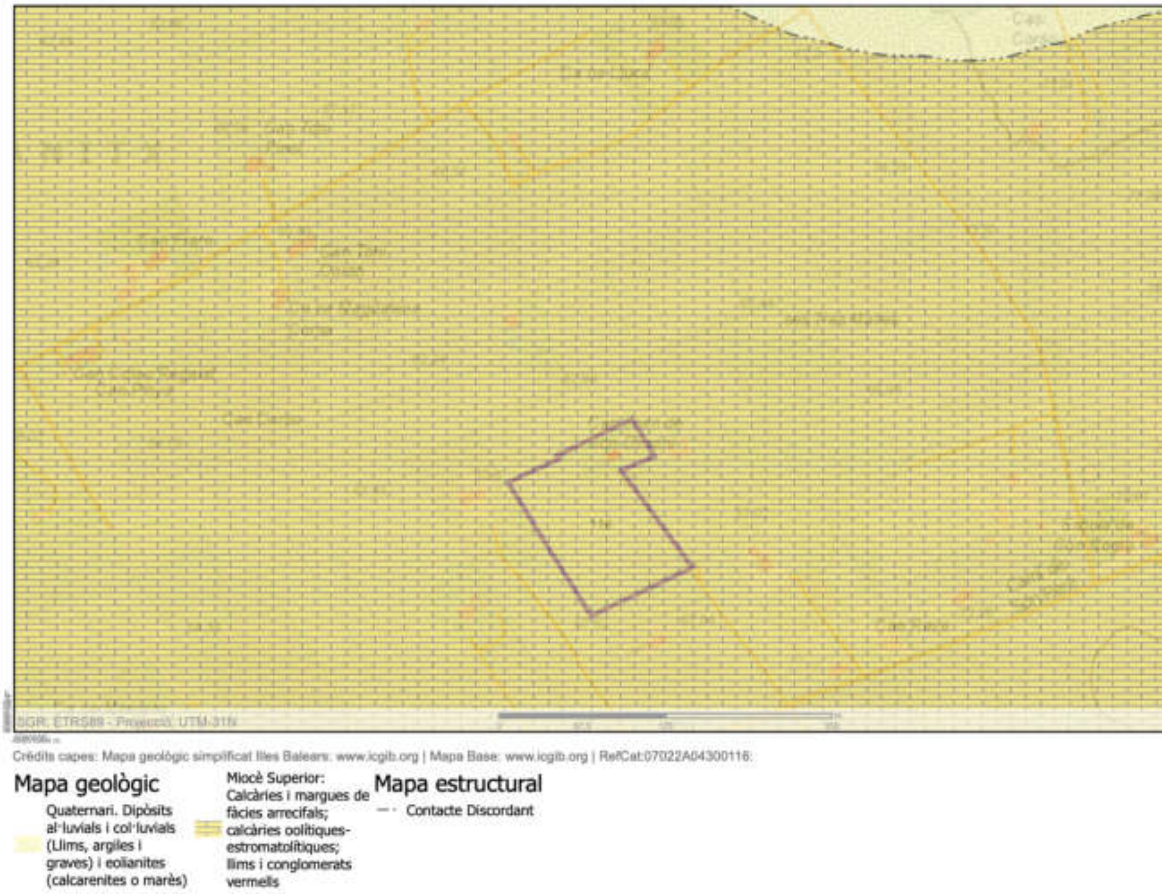


Figura 9: Mioceno Superior

4.8. PAISAJE

El paisaje es el típico de una zona llana de cultivos de secano, sin elementos relevantes. No se verá afectado más que de forma puntual mientras dure la perforación.

4.9. PATRIMONIO CULTURAL, BIENES MATERIALES.

No hay en la finca ningún elemento protegido ni catalogado.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

5. DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE TODOS LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE.

En cuanto a una hipotética afección a sondeos vecinos, indicar que los parámetros de explotación son los permitidos por el Plan Hidrológico de las Islas Baleares, que prevé que tales afecciones no ocurran autorizando caudales en función de la distancia a otros alumbramientos.

5.1. DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

POSIBLES EFECTOS:

- Eliminación de vegetación para acceso de las máquinas, si procede.
- Limpieza de la zona en la que se instalará la perforadora, el compresor y el camión de los materiales de perforación, esto ocupará una superficie de 60 m^2.
- Generación de ruido durante la perforación
- Generación de vibraciones durante la perforación
- Utilización de espumantes durante los trabajos de perforación, estos son biodegradables, se adjunta ficha técnica de los mismo en el apartado de anexos.
- Generación de detritus y lodos de perforación, son inertes y una vez secos se roturarán para su utilización in situ.
- Emisión de gases de efecto invernadero durante la perforación
- Impacto visual de la máquina durante la perforación
- Derrame de grasas o aceites por rotura de la maquinaria, es un caso especial ya que no es habitual.

EFECTOS PRODUCIDOS:

Sobre la población, sólo será la molestia por ruido y posibles vibraciones durante los días que dure la realización del sondeo. Este impacto será sobre las fincas vecinas y será durante horario laboral diurno (8 horas de trabajo al día). En nuestro caso la distancia a la vivienda vecina más cercana hace que las molestias duren poco sean poco perceptibles.

Sobre la vegetación, por ser zona de cultivo que se labra anualmente, en este caso no tiene incidencia sobre la vegetación.

Sobre la fauna, sólo será la molestia por ruido y posibles vibraciones durante los días que dure la perforación.

Sobre el suelo, no se elimina suelo excepto en el punto de la perforación y de la losa de cementación para evitar contaminación por la boca del sondeo, esto es 0'25 m^2. Podría contaminarse algo de suelo en caso de un derrame de aceites o grasas accidentalmente.

Sobre el agua, no se considera la afección sobre el agua durante la fase de ejecución. Los espumantes utilizados durante la ejecución no son contaminantes. Ver anexo de ficha técnica de los espumantes utilizados.

Sobre el aire, clima y el cambio climático se considera sólo la emisión de gases ya que no hay emisión de partículas en la perforación con inyección de agua. El único gas de efecto invernadero es el CO_2 producido en la combustión del gasóleo de los motores de perforadora y compresor. Estas emisiones tendrán lugar 8 horas al día y sólo los días que dure la perforación. Según cálculos realizados se estima la emisión de 208'08 Kg de CO_2.

Sobre la geología, la realización de un sondeo no tiene entidad suficiente como para producir impacto sobre la geología de la zona.

Sobre el paisaje, dado que la obra que se pretende es subterránea sólo producirá impacto visual durante los días que dure la perforación y siempre que el mástil de perforación esté vertical.

FASE DE FUNCIONAMIENTO

POSIBLES EFECTOS.

- Contaminación a través de la boca del sondeo del agua subterránea por vertidos incontrolados.
- Explotación por encima de los parámetros permisibles.
- Utilización de energía eléctrica para el funcionamiento de la bomba

EFECTOS PRODUCIDOS:

Sobre la población, Se utiliza una bomba sumergible que no produce ruidos ni vibraciones.

Sobre la vegetación, no se contempla la afección negativa sobre la vegetación, al contrario, se produce una mejoría por el riego de la finca.

Sobre la fauna, durante esta fase no realizará ningún tipo de afección a la fauna.

Sobre el suelo, no se existe afección sobre el suelo por el funcionamiento del sondeo.

Sobre el agua, por el mero funcionamiento del sondeo no se contempla afección sobre el agua más allá de la utilización del recurso que está permitido y contemplado en el Plan Hidrológico en vigor. Los parámetros de explotación solicitados, caudal, volumen anual y uso, son los permitidos en esa masa de agua por el Plan Hidrológico de las Islas Baleares. Por otro lado, sí podría ocurrir algún tipo de vertido de alguna sustancia contaminante por la boca del sondeo accidentalmente.

Sobre el aire, clima y el cambio climático, no se considera la posibilidad de afección a estos elementos durante la fase de explotación ya que la bomba, que será el único elemento en funcionamiento, es eléctrica.

Sobre la geología, la existencia de un sondeo no tiene entidad suficiente como para producir impacto sobre la geología de la zona.

Sobre el paisaje, dado que la obra que se pretende es subterránea no existe posibilidad de afección al paisaje.

Sobre el patrimonio cultural y bienes materiales, no se contempla esta de afección por el hecho de existir la perforación.

FASE DE ABANDONO

POSIBLES EFECTOS:

- Contaminación a través de la boca del sondeo del agua subterránea por vertidos.
- Peligro de caída de personas o animales por la boca del sondeo.
- Molestias por ruido en las labores de abandono del sondeo

EFECTOS PRODUCIDOS:

Sobre la población, sólo será la molestia por ruido en el día que dura la realización de la clausura del sondeo. Este impacto será sobre las fincas vecinas y será durante horario laboral diurno. Una vez realizada la clausura no habrá ningún impacto sobre la población.

Sobre la vegetación, será la eliminación de las especies vegetales en el área de trabajo (20 m^2) para la instalación de los materiales que se extraigan y los materiales inertes que se usarán para rellenar el sondeo. Importante indicar que no se afectará ni eliminará ninguna especie protegida. Una vez realizada la clausura del sondeo no habrá nuevos impactos sobre la vegetación.

Sobre la fauna, sólo será la molestia del día que dure los trabajos de abandono del sondeo. Después de la clausura no habrá ningún impacto sobre la fauna.

Sobre el suelo, no se contempla la retirada de suelo debido a estas labores.

Sobre el agua, no se contempla ya que se utilizarán para el relleno del sondeo materiales inertes.

Sobre el aire, clima y el cambio climático no se contempla ninguna emisión debido a estos trabajos.

Sobre la geología, no se contempla afección a la geología de la zona.

Sobre el paisaje, dado que la obra que se pretende es subterránea no se contempla efectos sobre el paisaje. Sólo durante las labores de clausura serán los mismos que durante las labores de ejecución del proyecto.

Sobre el patrimonio cultural y bienes materiales, en el lugar de la perforación no hay restos arqueológicos ni elementos de interés cultural.

5.2. EVALUACIÓN DE TODOS LOS POSIBLES EFECTOS SIGNIFICATIVOS DEL PROYECTO EN EL MEDIO AMBIENTE

En la evaluación de los posibles efectos significativos del proyecto sobre el medio ambiente consideraremos sólo tres posibilidades: negativo, positivo o cero.

FASE DE CONSTRUCCIÓN

Sobre la población y la salud humana, la evaluación será de **cero** sobre la salud humana y **negativo** el ruido y vibraciones, aunque en este caso la vivienda más cercana al lugar de trabajo está alejada y no existe afección.

Sobre la vegetación se considera la evaluación **nula**, porque hay accesos adecuados y se trabaja sobre terreno roturado para su cultivo.

Sobre la fauna, la evaluación es **negativa.**

La molestia sobre la fauna se deberá únicamente a ruidos provocados por la perforación. No se afecta a lugares de nidificación.

Sobre el suelo, la evaluación se considera **negativa** sólo en el caso de un derrame de aceites o grasas accidental, si no se diera esta situación se podría considerar cero ya que hablamos de la retirada un área de 0'25 m2 de un suelo sin ninguna característica importante.

Sobre el agua, la evaluación será de **cero** ya que la realización del sondeo no implica ninguna afección sobre el acuífero ya que el posible derrame de alguna sustancia contaminante quedaría en el suelo y no en el acuífero. En cuanto a aguas superficiales el torrente más cercano se encuentra a casi 200 metros por lo que no existe afección

Sobre el aire, clima y cambio climático, será **negativo** por la emisión de CO2 a la atmósfera.

Sobre la geología, será **cero** ya que no se contempla ninguna afección.

Sobre el paisaje, será **negativo** pero temporal durante los trabajos únicamente.

Sobre el patrimonio cultural y bienes materiales, será **cero.**

FASE DE FUNCIONAMIENTO

Sobre la población y la salud humana, la evaluación será de **cero.**

Sobre la vegetación se considera la evaluación **cero y positiva** si se utiliza para el riego de la vegetación de la finca.

Sobre la fauna, la evaluación es **cero.**

Sobre el suelo, la evaluación se considera **cero.**

Sobre el agua, la evaluación será **negativa** en caso de que produzca accidentalmente una contaminación por la boca del sondeo. En cuanto a aguas superficiales, la extracción que se pretende no puede afectar al torrente próximo, por lo que se considera **cero.**

Sobre el aire, clima y cambio climático, será **cero.**

Sobre la geología, será **cero** ya que no se contempla ninguna afección.

Sobre el paisaje, será **cero** ya que hablamos de una construcción subterránea.

Sobre el patrimonio cultural y bienes materiales, será **cero**.

FASE DE ABANDONO

Sobre la población y la salud humana, la evaluación será de **negativa** sólo debido a las molestias durante las labores de clausura después de realizados los trabajos será **cero**. En cuanto a la salud humana se considera **cero**.

Sobre la vegetación, se considera la evaluación **negativa,** sólo durante los trabajos de clausura, después será **cero**.

Sobre la fauna, la evaluación es **negativa** sólo durante los trabajos de clausura, después será **cero.**

Sobre el suelo, la evaluación se considera **cero**.

Sobre el agua, la evaluación será negativa en caso de que exista una contaminación por la boca del sondeo durante los trabajos de clausura, después será cero. En cuanto a los cauces superficiales se considera **cero.**

Sobre el aire, clima y cambio climático, será **cero.**

Sobre la geología, será **cero** ya que no se contempla ninguna afección.

Sobre el paisaje, será **cero** ya que hablamos de una construcción subterránea.

Sobre el patrimonio cultural y bienes materiales, será **cero**.

6. EVALUACIÓN DE REPERCUSIONES A LARGO PLAZO SOBRE LA CALIDAD DE LA MASA DE AGUA AFECTADA

La extracción del volumen anual de agua sobre la Masa de Aguas Subterránea no consideramos que pueda tener un efecto a largo plazo ya que la cantidad de agua no es significativa frente al volumen de dicha masa de agua, hay que tener en cuenta que el propio Plan Hidrológico de las Islas Baleares actual permite este tipo de sondeos con las características solicitadas.

7. VULNERABILIDAD DEL PROYECTO ANTE RIESGOS DE ACCIDENTES GRAVES

Tanto en fase de construcción como en las de funcionamiento y posible abandono los potenciales accidentes graves provienen de la eventual contaminación del acuífero por vertido incontrolado de sustancias contaminantes.

Las medidas para evitar esta hipotética circunstancia son las siguientes:

- Cementación del espacio anular entre el entubado y las paredes del sondeo en la longitud que marca el Plan Hidrológico.
- Acabado del entorno del sondeo pavimentándolo con una losa de hormigón de 50 cm de lado con vierteaguas hacia el exterior y un espesor mínimo de 15 cm sobre la cota y 30 cm bajo cota del terreno, ver figura 1 del presente estudio.

- Alejamiento de los focos contaminantes, en particular hidrocarburos.
- Contar durante la fase de ejecución con un bidón para la retirada de trapos, o tierra con aceites o grasas por rotura de la maquinaria y sacos de sepiolita.

8. MEDIDAS QUE PERMITAN PREVENIR, REDUCIR, CORREGIR Y COMPENSAR LOS EFECTOS NEGATIVOS.

8.1. MEDIDAS PREVENTIVAS.

Para evitar la contaminación del suelo por derrames de aceite o grasas, en obra se contará con un saco de sepiolita que se utilizará para absorber dichos elementos en caso de derrame. Se contará con un bidón para la recogida de estos materiales contaminados para su posterior llevada a punto de tratamiento. El compresor cuenta con un sistema de contención antiderrames.

Para evitar la contaminación del acuífero debido a la entrada de contaminantes por la boca del sondeo y sus paredes, se procederá a la realización de la cementación obligada en el anexo 8 del Plan Hidrológico de las Islas Baleares, de forma que se impide el acceso al acuífero de contaminantes a través del espacio anual que hay entre entubado y pared del terreno. En cuanto a la boca del sondeo se realizará la placa de hormigón indicada en la figura 1 de este estudio, que impide la entrada de contaminantes.

Se mantendrá el sondeo tapado mientras que no se instale la bomba.

8.2. MEDIDAS REDUCTORAS

Al objeto de eliminar la menor vegetación posible se ha elegido esta ubicación.

Para minimizar las emisiones de CO_2 a la atmósfera, el compresor contará con las revisiones y mantenimientos periódicos indicados por el fabricante.

Para evitar en lo posible las molestias a los vecinos y fauna que pueda haber en los alrededores por ruido y vibraciones se trabajará en horario diurno. Se mantendrá la maquinaria en óptimas condiciones, realizando revisiones periódicas y mantenimientos que eviten ruidos y vibraciones innecesarios.

Para evitar en lo posible el impacto paisajístico de la torre de perforación, que es lo más visible, sólo estará levantada durante los trabajos de perforación.

8.3. MEDIDAS CORRECTORAS

No son necesarias medidas correctoras, más allá del mantenimiento de la maquinaria antes citado, pues no se producen molestias ni efectos contaminantes.

8.4. MEDIDAS COMPENSATORIAS

No se contemplan debido a la escasa entidad de la obra pretendida.

9. SEGUIMIENTO

La fase de ejecución y, si procede, la de abandono/clausura, estará bajo la supervisión de un director facultativo, que de acuerdo con el Plan Hidrológico hará el seguimiento aportando una hoja de características con la caracterización de litología, acuíferos, niveles estáticos, ensayo de bombeo, emitiendo certificado de adecuación a las normas técnicas del proyecto.

En cuanto a la fase de funcionamiento, con la medida preventiva de protección de la cabecera del sondeo indicada en la figura 1, no se requiere ningún seguimiento.

10. PRESUPUESTO

Consideramos en este presupuesto los costes de las medidas adoptadas para evitar, reducir, corregir y compensar los posibles efectos ambientales.

Coste de la cementación del sondeo	500 €
Coste de la realización de la obra de la boca del sondeo	200 €
Coste de un saco de sepiolita	25 €
Coste del cierre del sondeo antes de la instalación de la bomba	200 €
TOTAL, PRESUPUESTO MEDIDAS MEDIOAMBIENTALES	**925 €**

MORELL FUSTER JOSE RAMON - 43184007N

Firmado digitalmente por MORELL FUSTER JOSE RAMON - 43184007N
Fecha: 2024.05.26 19:03:14 +02'00'

11. PLANOS

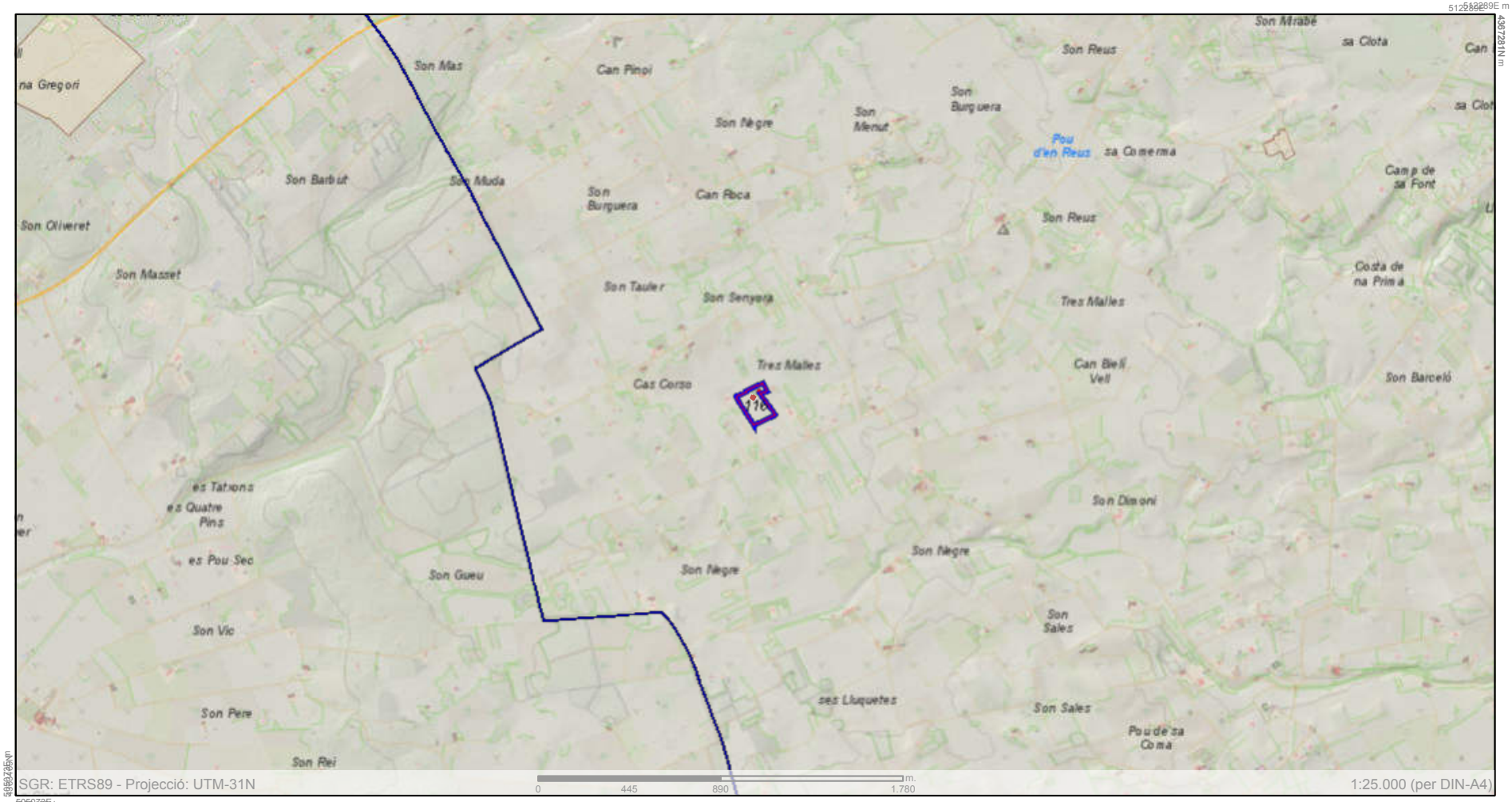
1. Situación 1:25000
2. Topográfico 1:5000
3. Topográfico 1:2000
4. Distancia respecto de sondeos próximos 1:3000
5. Foto aérea 1:2000
6. Catastro.
7. Esquema del sondeo

12. ANEXOS.

Anexo 1. Fotos**.**

Anexo 2. Ficha técnica de los espumantes utilizados.

Mapa IDEIB



Crèdits capes: Mapa Base: www.icgib.org | RefCat:07022A04300116:

Data impressió: 26/05/2024

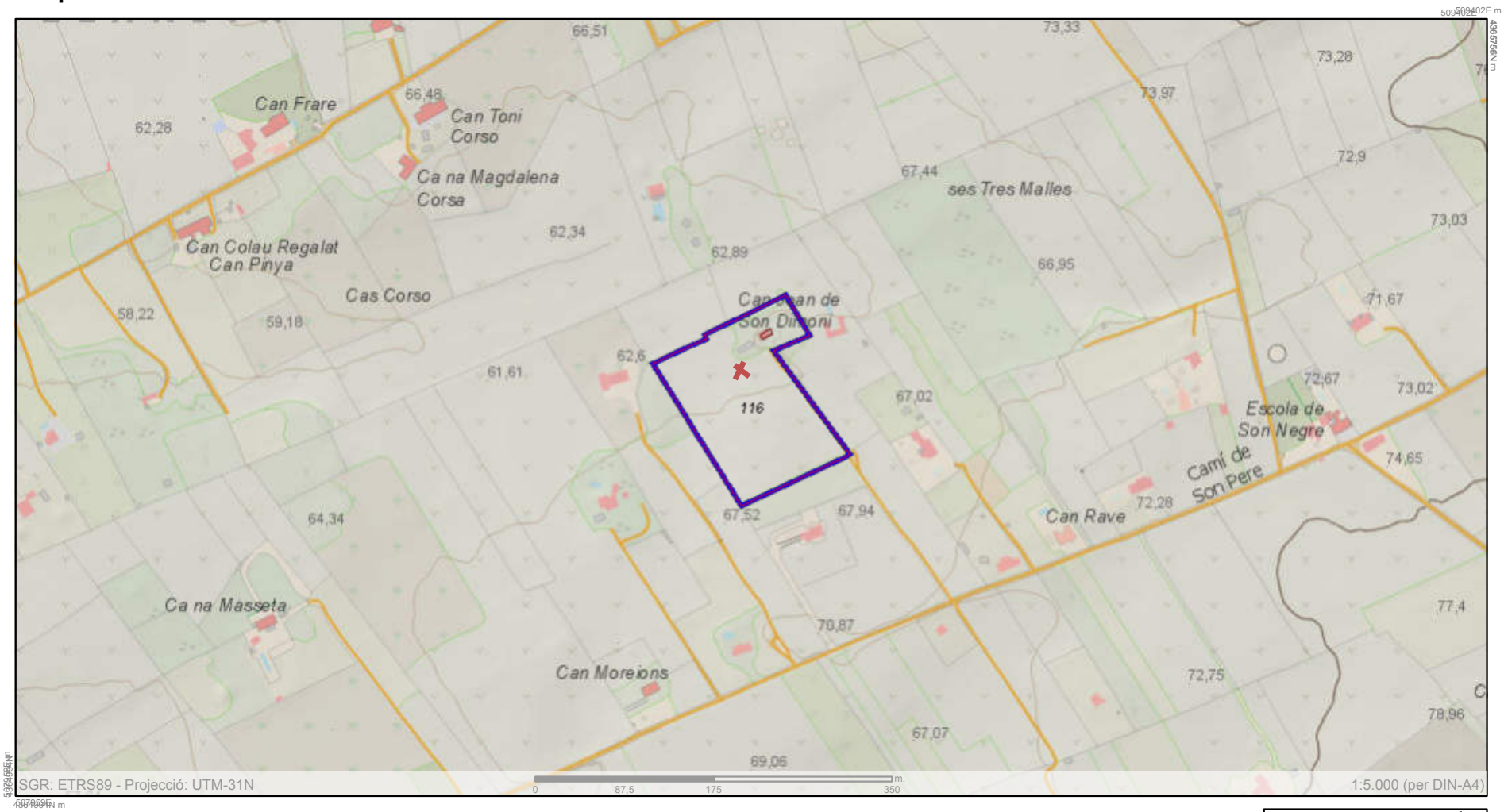
Govern de les Illes Balears

La informació normativa publicada té caràcter informatiu. No supleix la necessitat de consultar l'aprovada i publicada per l'organisme competent

Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears https://ideib.caib.es/

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Mapa IDEIB



Crèdits capes: Mapa Base: www.icgib.org | RefCat:07022A04300116:

Data impressió: 26/05/2024

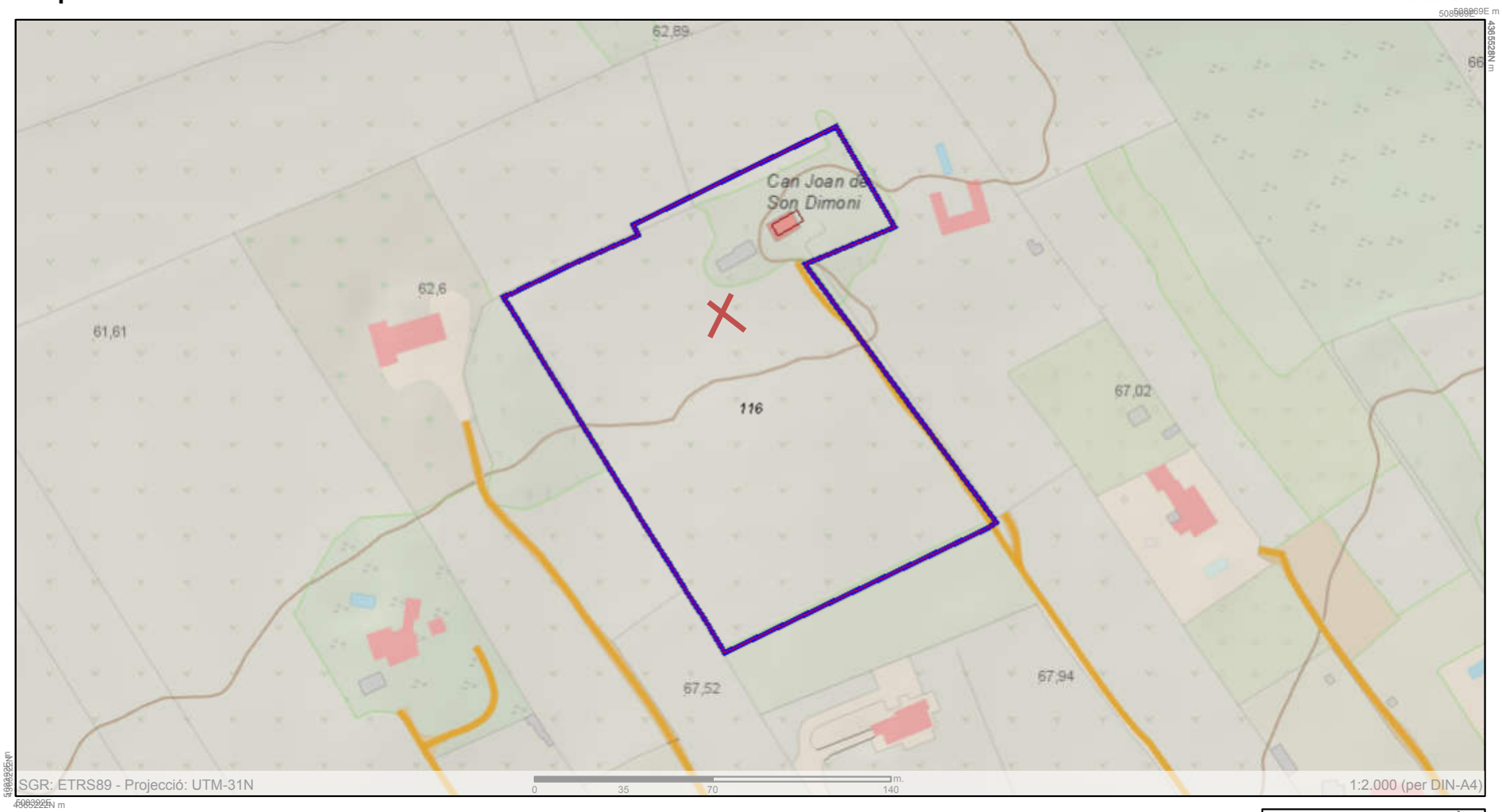
Govern de les Illes Balears

La informació normativa publicada té caràcter informatiu. No supleix la necessitat de consultar l'aprovada i publicada per l'organisme competent

Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears https://ideib.caib.es/

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Mapa IDEIB



Crèdits capes: Mapa Base: www.icgib.org | RefCat:07022A04300116:

Data impressió: 26/05/2024
Govern de les Illes Balears

La informació normativa publicada té caràcter informatiu. No supleix la necessitat de consultar l'aprovada i publicada per l'organisme competent

Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears https://ideib.caib.es/

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Mapa IDEIB

Crèdits capes: Ortofoto 2021: www.icgib.org - scne.es | Mapa Base: www.icgib.org | RefCat:07022A04300116:

Data impressió: 26/05/2024

Govern de les Illes Balears

La informació normativa publicada té caràcter informatiu. No supleix la necessitat de consultar l'aprovada i publicada per l'organisme competent

Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears https://ideib.caib.es/

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

GOBIERNO DE ESPAÑA
VICEPRESIDENCIA PRIMERA DEL GOBIERNO
MINISTERIO DE HACIENDA
SECRETARÍA DE ESTADO DE HACIENDA
DIRECCIÓN GENERAL DEL CATASTRO

CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES DE BIEN INMUEBLE

Referencia catastral: 07022A043001160000WA

DATOS DESCRIPTIVOS DEL INMUEBLE

Localización:

DS TERCERA VOLTA 60 Polígono 43 Parcela 116 ANTIC DISS 001900800ED06F

CAN CORSO. 07208 FELANITX [ILLES BALEARS]

Clase: RÚSTICO

Uso principal: Agrario

Superficie construida: 114 m2

Año construcción: 1997

CONSTRUCCIÓN

Destino	Escalera/Planta/Puerta	Superficie m²
VIVIENDA	01/00/01	42
APARCAMIENTO	01/00/02	15
OTROS USOS	01/01/03	57

CULTIVO

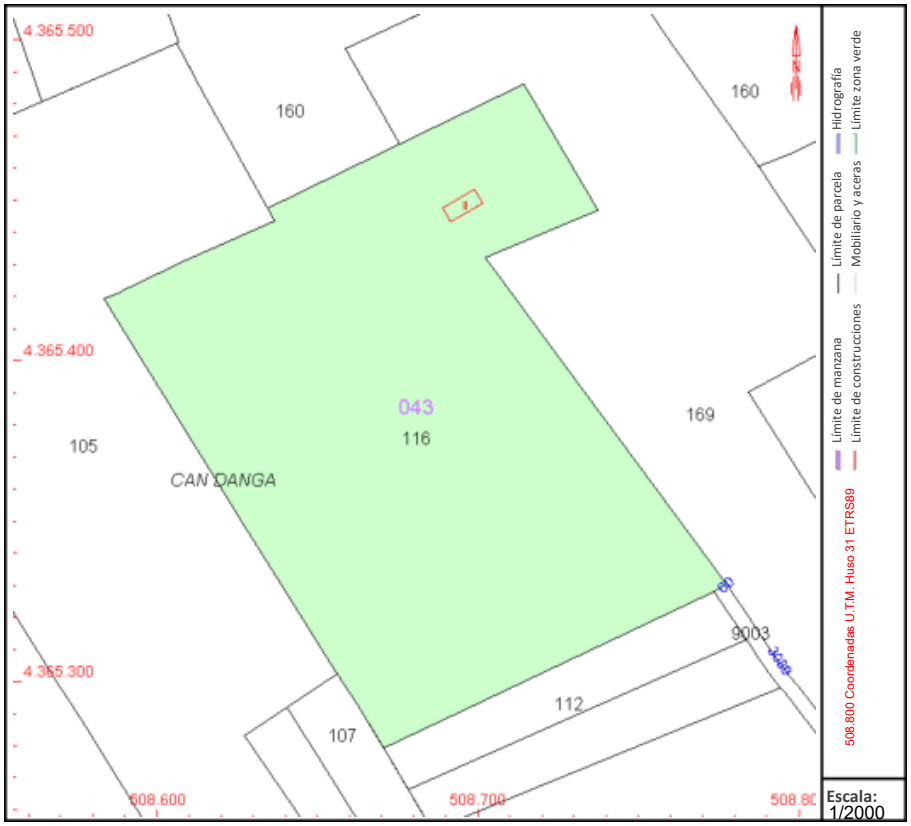
Subparcela	Cultivo/aprovechamiento	Intensidad Productiva	Superficie m²
0	C- Labor o Labradío secano	02	20.194

PARCELA

Superficie gráfica: 20.251 m2

Participación del inmueble: %

Tipo: Parcela construida sin división horizontal



Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos de la SEC"

Domingo , 26 de Mayo de 2024

ESQUEMA DEL SONDEO

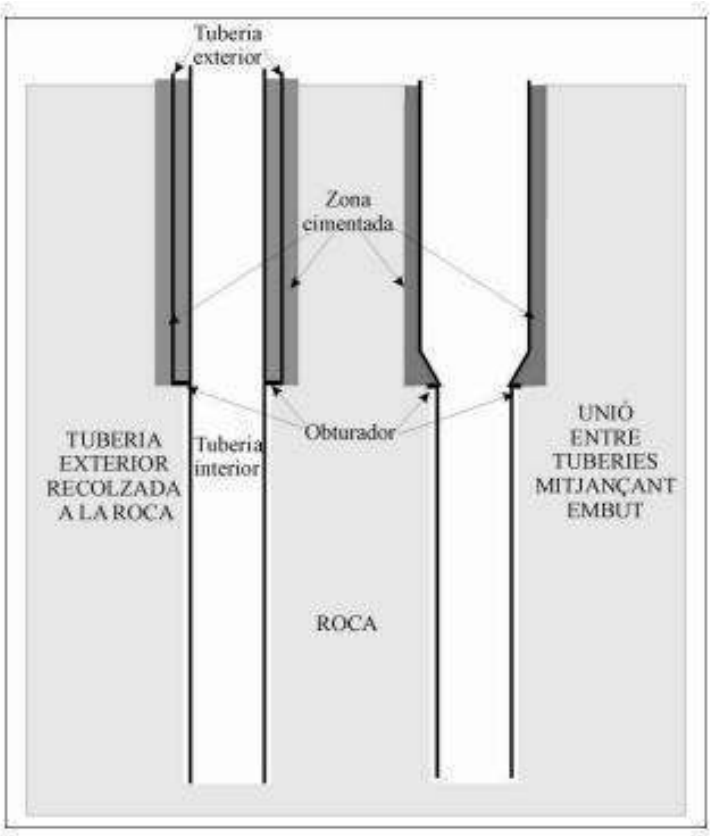


Figura 1. Colocación de las tuberías.

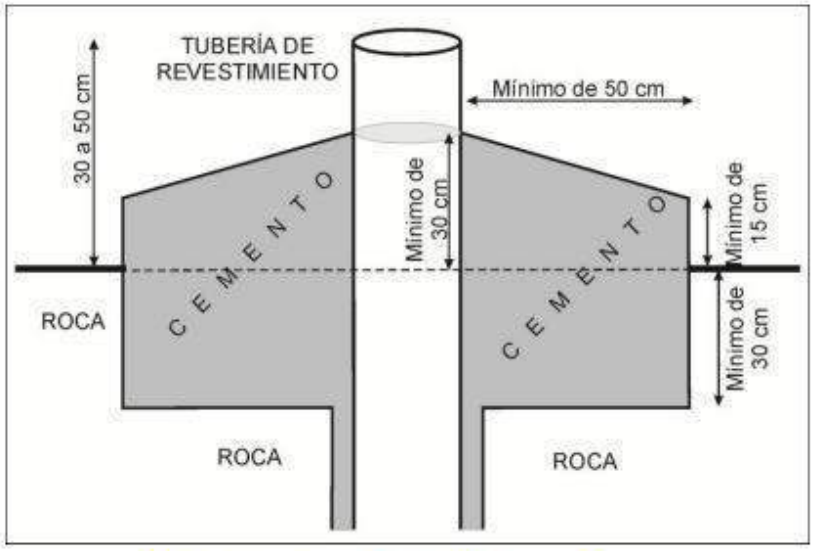


Figura 2. Cierre o boca de la captación.

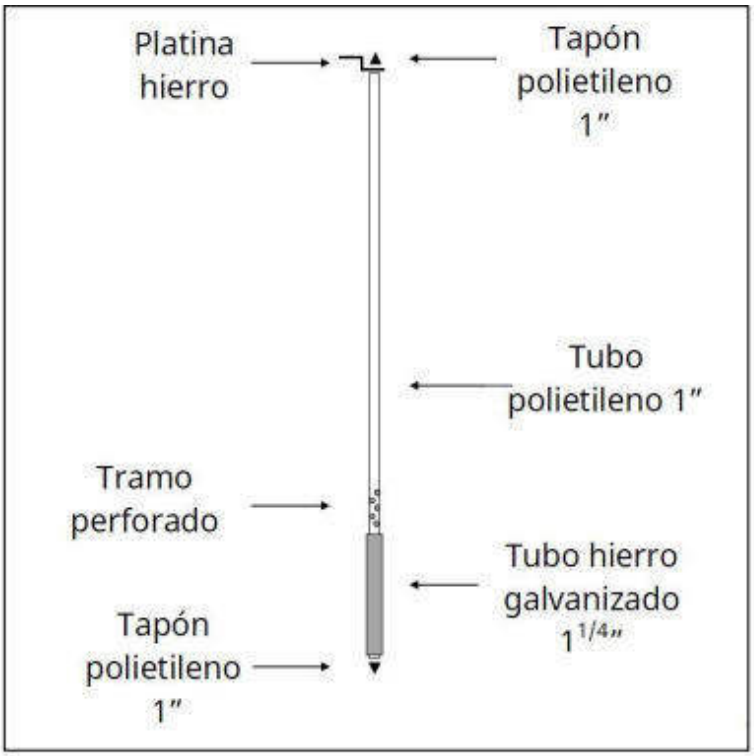


Figura 3. Croquis instalación tubo piezométrico.

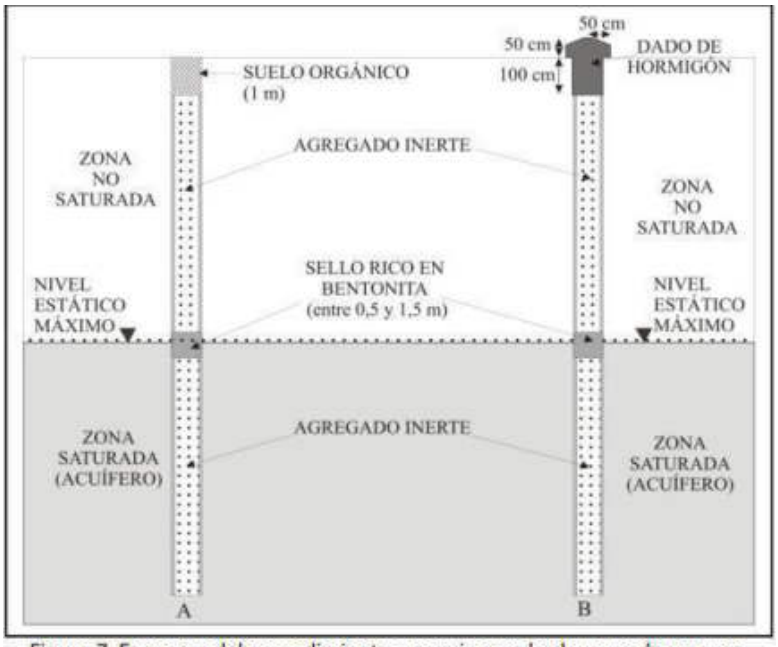


Figura 7. Esquema del procedimiento a seguir para la clausura de un pozo superficial o de acuífero único.

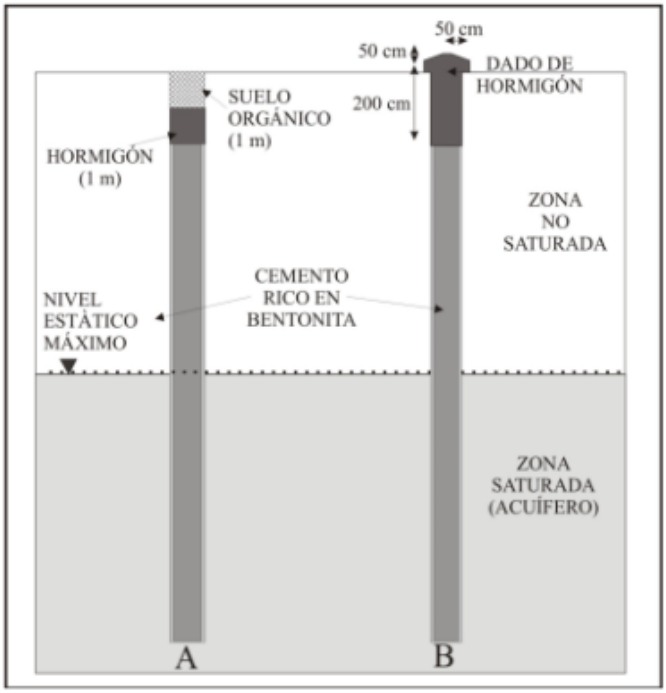


Figura 9: Esquema del procedimiento a seguir para la clausura de un pozo de características desconocidas.

Foto 1. Panorámica del lugar de perforación.

Foto 2. Cabecera de sondeo.

POL. IND. UP4 C/ Puigpalter, s/n
AC 157 · 17820 Banyoles (GI)
RISPAC: 37-04080/CAT · RGS: 37-00231/GE
NIF: B-17112640

Tels. : 972 570 318 - 972 575 751
Móvil: 658 982 382
info@copanett.com - www.copanett.com

ESPUMANTE COPANETT S'96

INFORMACIÓN TÉCNICA

Producto **ESPUMANTE COPANETT S'96**

ESPUMANTE PERFORACIÓN

DESCRIPCIÓN / APLICACIONES

ESPUMANTE S'96 es un producto 100% biodegradable con acción altamente espumante. Auxiliar de gran eficacia en los trabajos de perforación y en la construcción de pozos para todo tipo de profundidades, sistema roto-percusión.
ESPUMANTE S'96 ha sido desarrollado para un alto rendimiento en la flotación de minerales y que, a la vez, cumpla con los requisitos normativos más exigentes de biodegradabilidad.
No deteriora la vida de las herramientas de corte, toda vez que sus elementos lubrificantes retrasan el proceso de oxidación.

MODO DE EMPLEO / DOSIFICACIÓN

Para una evaluación inicial, se sugiere una dosis de 0,25% (agua dulce), y del 1% (agua salada), en su uso com agente auxiliar en la perforación de pozos (sistema de roto-percusión).

CARACTERISTICAS

Especificaciones:

-Aspecto (25ºC):	Líquido transparente.
-Color:	Amarillo pálido (aprox.
-Materia activa:	56-57%
-Peso molecular medio-PMM:	277
-PH (1% en agua):	6-7
-Punto de turbidez por enfriamiento:	-12ºC máx.
-Viscosidad (20ºC):	100 cps máx.
-Densidad (20ºC):	1.020 - 1.060 g/cm^3
-Punto de inflamación:	-100ºC

MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

ESPUMANTE S'96 puede transvasarse en recipientes para mejor dosificación, conservando el resto en lugar fresco y seco, siempre en su envase original cerrado.

La información completa sobre manipulación y eliminación del producto se suministra en pertinente FICHA DE SEGURIDAD.

La información contenida en esta ficha es correcta, según nuestro criterio; no obstante, como las condiciones en las que se usan estos productos caen fuera de nuestro control, Copanett SL no se hace responsable de las possibles consecuencias de un uso inadecuado.

FECHA / VERSIÓN: (24-01-2024)

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

En cumplimiento del Reglamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), Anexo II, modificado por el Reglamento (UE) nº 2015/830 - España

ESPUMANTE COPANETT S'96

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del producto:	ESPUMANTE COPANETT S'96.
Número CAS:	160901-27-9.
Código del producto:	8421355
Código interno:	8421355
Fecha de emisión / Fecha de revisión:	27 de marzo de 2023
Versión:	2
Descripción del producto:	UVCB
Tipo de producto:	Líquido
Sinónimos:	Poly (oxy-1,2-ethanediyl), alpha-sulfo-omega-hydroxy-, C9-11-branched and linear alkyl ethers, ammonium salts
Nombre químico:	Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts

1.2 Usos pertinentes de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados

Aplicaciones industriales: Tensioactivo para perforación

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Proveedor

COPANETT, SL
Pol. Ind. UP4; C/ Puigpalter, s/n
(17820) BANYOLES (Girona) - SPAIN
Teléfonos 972 57 57 51 / 972 57 03 18 - Móvil 658 982 382 - Fax 972 57 03 18
www.copanett.com - info@copanett.com

1.4 Teléfono de emergencia

T. 972 57 03 18

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto: UVCB

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP/GHS]
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.
En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro:

Palabra de advertencia: Peligro
Indicaciones de peligro: H318 - Provoca lesiones oculares graves.
H315 - Provoca irritación cutánea.
H317 - Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas: No aplicable.

Consejos de prudencia
General: No aplicable

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Prevención:	P280 - Llevar guantes de protección. Llevar gafas o máscara de protección. P261 - Evitar respirar los vapores.
Respuesta:	P305 + P351 + P310 - EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS. Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.
Almacenamiento:	No aplicable.
Eliminación:	P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
Ingredientes peligrosos:	Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts

Requisitos especiales de envasado

Recipientes que deben ir provistos de un cierre de seguridad para niños	No aplicable.
Advertencia de peligro: táctil	No aplicable.

2.3 Otros peligros

	P: No disponible. B: No disponible. T: No.
Otros peligros que no conducen a: una clasificación	No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3: Composición/información sobre los componentes

Sustancia/preparado: UVCB

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	REACH #: 01-2119976273-31 CE: 500-464-9 CAS: 160901-27-9	30 - 60	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318	[A]
agua	REACH #: Anexo IV CE: 231-791-2 CAS: 7732-18-5	15 - 30	No clasificado	[C]
2-metil-2, 4-pentanodiol	CE: 203-489-0 CAS: 107-41-5 Índice: 603-053-00-3	15 - 30	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319	[B]
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	REACH #: 01-2120764690-50 CE: 220-239-6 CAS: 2682-20-4 Índice: 613-326-00-9	0 - 0.09	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	[C]

Información adicional

Tipo
[A] Constituyente
[B] Impureza
[C] Aditivo de estabilización
Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Contacto con los ojos: Obtenga atención médica immediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

	Enjuagar los ojos immediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retíreselas. Continue enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar immediatamente por un médico.
Por inhalación:	Obtenga atención médica immediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberà usar una máscara adecuada o un aparato de respiración autónoma. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxigeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica immediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón. En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un periodo de 48 horas.
Contacto con la piel:	Obtenga atención médica immediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Lavar con agua y jabón abundantes. Quítese la ropa y calzado contaminados. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Las quemaduras químicas se deben tratar immediatamente por un médico. En el caso de que existan molestias o síntomas, evite más exposición. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
Ingestión:	Obtenga atención médica immediatamente. Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico. Retirar las prótesis dentales si es posible. Lave la boca con agua. Deje de proporcionarle agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. SI vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Las quemaduras químicas se deben tratar immediatamente por un médico. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está consciente coloque en posición de recuperación y consiga atención médica immediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
Protección del personal de: primeros auxilios	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Si se sospecha que los vapores continúan presentes, la persona encargada del rescate deberá usar una máscara o un aparato de respiración autónoma. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Lave bien la ropa contaminada con agua antes de quitársela, o use guantes.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos:	Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel:	Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Ingestión:	No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

Contacto con los ojos:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor lagrimeo rojez
Por inhalación:	Ningún dato específico.
Contacto con la piel:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolor o irritación rojez puede provocar la formación de ampollas
Ingestión:	Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: dolores gástricos

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

Notas para el médico:	En caso de inhalación de productos en descomposición en un incendio, los síntomas pueden aparecer posteriormente. Es posible que la persona expuesta tenga que estar bajo vigilancia médica por un periodo de 48 horas.
Tratamientos específicos:	No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados: Usar un agente de extinción adecuado para el incendio cicundante.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Medios de extinción no apropiados:	No se conoce ninguna.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Peligros derivados de la sustancia: o mezcla	La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio.
Productos de descomposición: térmica peligrosos	Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: dióxido de carbono monóxido de carbono óxido de nitrógeno óxidos de azufre

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Medidas especiales que deben: tomar los equipos de lucha contra incendios	En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada.
Equipo de protección especial: para el personal de lucha contra incendios	Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conforme a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma: parte de los servicios de emergencia	No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. No respire los vapores o nieblas. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
Para el personal de emergencia:	Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para personal de no emergencia".

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Precauciones relativas al medio: ambiente	Evitar la dispersión del material derramado en estado puro, su contacto con el suelo, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes.

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

Derrame pequeño:	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absober con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
Gran derrame:	Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Aproximarse al vertido en el sentido del viento. Evite que se introduzca en las alcantarillas, canales de agua, sótanos o áreas reducidas. Lave los vertidos hacia una planta de tratamiento de efluentes o proceda como se indica a continuación. Detener y recoger los derrames con materiales absorbentes no combustibles, como arena, tierra, vermiculita o tierra de diatomeas, y colocar el material en un envase para desecharlo de acuerdo con
las	normativas locales. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación. El material abosrbente contaminado puede presentar el mismo riesgo que el producto derramado.

6.4 Referencia a otras secciones

Referencia a otras secciones:	Consultar con la Sección 1 la infromación de contacto en caso de emergencia. Consultar con la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

7.1 Precauciones para una manipulación segura

Medidas de protección: Usar un equipo de protección personal adecuado (consultar Sección 8). Las personas con antecedentes de sensibilización cutánea no deben trabajar en ningún proceso en el que se utilice este producto. No introducir en ojos, en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Si durante su uso normal el material presenta un peligro respiratorio, utilícese únicamente en condiciones de ventilación adecuada o equipado con un respirador adecuado. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Los envases vacíos retienen resíduos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.

Información relativa a higiene en: el trabajo de forma general: Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a las zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Almacenamiento: Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en lugar seco, fresco y bien ventilado, lejos de materiales incompatibles (véase la sección 10). Guardar bajo llave. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente.

7.3 Usos específicos finales

Recomendaciones: No disponible.

Soluciones específicas del: sector industrial: No disponible.

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
2-metil-2, 4-pentanodiol	INSHT (España, 2/2018). VLA-EC: 25 ppm, 0 veces por turno, 15 minutos. VLA-EC: 123 mg/m^3, 0 veces por turno, 15 minutos.
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	TWA: 1.5 mg/m^3 8 horas STEL: 4.5 mg/m^3 15 minutos.

Procedimientos recomendados: de control: Si este producto contiene ingredientes con límites de exposición, puede ser necesaria la supervisión personal, del ambiente de trabajo o biológica para determinar la efectividad de la ventilación o de otras medidas de control y/o la necesidad de usar un equipo de protección respiratoria. Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes: Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos)
Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	DNEL	Largo plazo Por inhalación	175 mg/m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	2750 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	52 mg/m³	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	1650 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	15 mg/kg bw/día	Consumidores	Sistémico

Valor PNEC

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Detalles de compartimento	Valor	Detalles del método
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	-	Agua fresca	0.106 mg/l	Factores de evaluación
	-	Agua marina	0.011 mg/l	Factores de evaluación
	-	Planta de tratamiento de aguas residuales	10000 mg/l	Factores de evaluación
	-	Sedimiento de agua dulce	0.384 mg/kg dwt	Partición en equilibrio
	-	Sedimiento de agua marina	0.038 mg/kg dwt	Partición en equilibrio
	-	Suelo	7.5 mg/kg dwt	Factores de evaluación

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados: Si la operación genera polvo, humos, gas, vapor o llovizna, use cercamientos del proceso, ventilación local, u otros controles de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas: Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentran cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara: Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas contra salpicaduras químicas y/o pantalla facial. Si existe riesgo de inhalación, puede ser necesario utilizar en su lugar un respirador con careta completa.

Protección de la piel

Protección de las manos: Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

Protección corporal: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista.

Otro tipo de protección cutánea: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Protección respiratoria:	Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
Controles de exposición: medioambiental	Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradoras de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto	
Estado físico:	Líquido.
Color:	Amarillo ámbar carac.
Olor:	Característico.
Umbral olfativo:	No disponible.
pH:	6 a 7 [Conc. (% p/p): 1%]
Punto de fusión/punto de congelación:	No disponible.
Punto inicial de ebullición e: intervalo de ebullición	>100ºC (>212ºF)
Punto de inflamación:	Vaso cerrado: >100ºC (>212ºF)
Tasa de evaporación:	0.01 (2-metil-2,4-pentanodiol) comparado con acetato de butilo
Inflamabilidad (sólido, gas):	No disponible.
Tiempo de Combustión:	No aplicable.
Velocidad de Combustión:	No aplicable.
Límites superior/inferior de: inflamabilidad o de explosividad	Intervalo más amplio conocido: Punto mínimo: 1.2% Punto máximo: 8.1% (2-metil-2,4-pentanodiol)
Presión de vapor:	Valor más alto conocido: 3.2 kPa (23.8 mm Hg) (a 20ºC) (agua). Promedio ponderado: 1.59 kPa (11.93 mm Hg) (a 20ºC)
Densidad del vapor:	Valor más alto conocido: 4.07 (Aire=1) (2-metil-2,4-pentanodiol)
Densidad relativa:	No disponible.
Densidad:	1.04 g/cm^3 [20ºC (68ºF)]
Solubilidad(es):	Fácilmente soluble en los siguientes materiales: agua fria, agua caliente.
Coeficiente de reparto: n-: octanol/agua	No disponible.
Temperatura de autoinflamación:	Valor más bajo conocido: 269.85ºC (517.7ºF) (2-metil-2,4-pentanodiol)
Temperatura de descomposición:	No disponible.
Viscosidad:	Dinámico (temperatura ambiente): <105 mPa·s (<105 cP)
Propiedades explosivas:	No disponible.
Propiedades comburentes:	No disponible.

9.2 Otros datos

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

Reactividad: No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.

10.2 Estabilidad química

Estabilidad química: El producto es estable.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

Posibilidad de reacciones peligrosas: En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Condiciones que deben evitarse: Ningún dato específico.

10.5 Materiales incompatibles

Materiales incompatibles: Ningún dato específico.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de descomposición: peligrosos — En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Especies	Tipo de resultado	Dosis
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 402 Acute Dermal Toxicity	Rata	DL50 Cutánea	>2000 mg/kg -
	OECD 423 Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method	Rata	DL50 Oral	>2000 mg/kg -
2-metil-2,4-pentanodiol		Rata	DL50 Oral	3700 mg/kg -

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Especies	Resultado
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Conejo	Piel - Eritema/Costra -
	OECD 404 Acute Dermal Irritation/Corrosion	Conejo	Piel - Edema -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Conejo	Ojos - Opacidad de la córnea -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Conejo	Ojos - Lesión del iris -
	OECD 405 Acute Eye Irritation/Corrosion	Conejo	Ojos - Edema de la conjuntiva -
2-metil-2,4-pentanodiol	-	Conejo	Piel - Irritante leve -
	-	Conejo	Piel - Irritante moderado -

Sensibilización

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Especies	Resultado
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 406 Skin Sensitization	Cobaya	No sensibilizante -

Efectos cróncos potenciales para la salud

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Especies	Resultado	Dosis
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 408 Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents	Rata	-	>225 mg/kg

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Mutagénesis

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Experimento	Resultado
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Experimento: In vitro Sujeto: Bacteria Activación metabólica:: with and without	Negativo -
	OECD 476 *In vitro* Mammalian Cell Gene Mutation Test	Experimento: In vitro Sujeto: Mamífero-Animal Activación metabólica:: with and without	Negativo -

Información sobre posibles vías de exposición: No disponible.

Efectos agudos potenciales para la salud

Contacto con los ojos: Provoca lesiones oculares graves.
Por inhalación: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Contacto con la piel: Provoca irritación cutánea. Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
Igestión: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

Contacto con los ojos: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor
lagrimeo
rojez
Por inhalación: Ningún dato específico.
Contacto con la piel: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
rojez
puede provocar la formación de ampollas
Ingestión: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolores gástricos

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos: No disponible.
Posibles efectos retardados: No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos: No disponible.
Posibles efectos retardados: No disponible.

General: Una vez producida la sensibilización, podría observarse una reacción alérgica grave al exponerse posteriormente a niveles muy bajos.
Carcinogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Mutagénesis: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Teratogenicidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos de desarrollo: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
Efectos sobre la fertilidad: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Especies	Exposición	Resultado
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Algas - Pseudokirichneriela subcapitata	72 horas	Agudo EC50 >100 mg/l Agua fresca
	-	Dafnia	48 horas	Agudo EC50 91 mg/l Agua fresca
	OECD 203 Fish, Acute Toxicity Test	Pescado - Danio rerio	96 horas	Agudo CL50 7.1 mg/l Agua fresca
	OECD 211 *Dalphnia Magna* Reproduction Test	Dafnia	21 días	Crónico NOEC 5.3 mg/l Agua fresca
2-metil-2,4-pentanodiol	-	Dafnia - Daphnia magna	48 horas	Agudo EC50 3200 mg/l
	-	Dafnia - Daphnia pulex	48 horas	Agudo EC50 3300 mg/l
	-	Pescado - Inland silverside - Menidia berylina	96 horas	Agudo CL50 10000000 µg/l Agua marina
	-	Pescado - Lepomis macrochirus	96 horas	Agudo CL50 >10000 mg/l
	-	Pescado - Pimephales promelas	96 horas	Agudo CL50 10700 mg/l
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	OECD 201 Alga, Growth Inhibition Test	Algas - Algas - Selenastrum capricornutum	72 horas	Agudo EC50 0.158 mg/l (tasa de crecimiento)
	US EPA	Dafnia - Water flea - Daphnia magna	48 horas	Agudo EC50 0.18 ppm Agua fresca
	US EPA	Pescado - Rainbow trout, donaldson trout - Oncorhynchus mykiss	96 horas	Agudo CL50 0.07 ppm Agua fresca
	-	Dafnia	21 días	Crónico NOEC 0.04 mg/l

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	ISO 14593	100 % - Fácil - 28 días
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	ISO 14593 -	83 % - Fácil - 14 días 98 % - 48 días

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Alcohols, C9-11, branched and linear, ethoxylated, sulfates, ammonium salts	-	-	Fácil
2-metil-2H-isotiazol-3-ona	-	-	Fácil

Conclusión/Resumen: Biodegradable rápidamente.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	$LogP_{ow}$	FBC	Potencial
2-metil-2,4-pentanodiol	0.58	-	bajo

12.4 Movilidad en el suelo

Coeficiente de partición tierra/agua: (K_{oc}) No disponible.
Movilidad: No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

PBT: No.
mPmB: No disponible.

12.6 Otros efectos adversos

Otros efectos adversos: No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

La información recogida en esta sección contiene consejos e indicaciones generales. La lista de Usos identificados en la Sección 1 debe ser consultada para cualquier información disponible de uso específico mencionada en Escenario(s) de Exposición.

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Productos

Métodos de eliminación: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos peligrosos: La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación: Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales: Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vaciados que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	No regulado.	No regulado.	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	-	.	.	.
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	-	-	-	-
14.4 Grupo de embalaje	-	-	-	-
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.	No.
Información adicional	-	-	-	-
14.6 Precauciones particulares para los usuarios				
14.7 Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio MARPOL y el Código IBC				

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización
Sustancias altamente preocupantes
Niguno de los componentes está listado

Anexo XVII - : Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos: No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Sustancias químicas en: lista prioritaria: No determinado.
Emisiones industriales: (prevención y control integrados de la contaminación) - Aire: No inscrito.
Emisiones industriales: (prevención y control integrados de la contaminación) - Agua: No inscrito.
Sustancias químicas incluidas: en la lista I de la convención sobre armas químicas: No inscrito.
Sustancias químicas incluidas: en la lista II de la convención sobre armas químicas: No inscrito.
Sustancias químicas incluidas: en la lista III de la convención sobre armas químicas: No inscrito.

Listas internacionales

Inventario de Sustancias: de Australia (AICS): No determinado.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

Inventario de Canadá:	No determinado.
Inventario de Sustancias: Químicas de China (IECSC)	No determinado.
Inventario UE:	Todos los componentes están listados o son exentos.
Inventario de Sustancias: de Japón (ENCS)	Inventario de Sustancias de Japón (ENCS): No determinado. Inventario de Sustancias de Japón (ISHL): No determinado.
Inventario de Sustancias: de Corea (KECI)	No determinado.
Inventario de Químicos: de Nueva Zelanda (NZIoC)	No determinado.
Inventario de Sustancias: de Filipinas (PICCS)	No determinado.
Inventario de Taiwán: (TCSI)	No determinado.
Inventario de los Estados: Unidos (TSCA 8b)	No determinado.

15.2 Evaluación de la seguridad química

Evaluación de la seguridad: química	Este producto contiene sustancias para las que aún se requieren valoraciones de seguridad química.

SECCIÓN 16: Otra información

Abreviaturas y acrónimos:

ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH

Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/SGA]

Clasificación	Justificación
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo

Texto completo de las: frases H abreviadas

H301	Tóxico en caso de ingestión.
H311	Tóxico en contacto con la piel
H314	Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones oculares graves.
H315	Provoca irritación cutánea.
H317	Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H318	Provoca lesiones oculares graves.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H330	Mortal en caso de inhalación.
H335	Puede irritar las vías respiratorias.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Texto completo de las: clasificaciones [CLP/SGA]

Acute Tox. 2, H330	TOXICIDAD AGUDA (inhalación) - Categoría 2
Acute Tox. 3, H301	TOXICIDAD AGUDA (oral) - Categoría 3
Acute Tox. 3, H311	TOXICIDAD AGUDA (dérmica) - Categoría 3
Eye Dam. 1, H318	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 1
Eye Irrit. 2, H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Skin Corr. 1B, H314	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 1B
Skin Irrit. 2, H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
Skin Sens. 1, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1
Skin Sens. 1A, H317	SENSIBILIZACIÓN CUTÁNEA - Categoría 1A
STOT SE 3, H335	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA (Irritación de las vías respiratorias - Categoría 3

Fecha de impresión: 11/01/2021
Fecha de emisión/Fecha de revisión: 11/01/2021

Aviso al lector
Según nuestro conocimiento y experiencia, la información aquí contenida es correcta. No obstante, ni el proveedor ni ninguna de sus subsidiarias asumen ninguna responsabilidad sobre la exactitud o integridad de la información aquí contenida. La determinación final relativa a la idoneidad de todo material es responsabilidad exclusiva del usuario. Todos los materiales pueden presentar peligros desconocidos y deben usarse con cautela. Si bien aquí se describen ciertos peligros, no podemos garantizar que éstos sean los únicos que existan.

Adreça de validació:
https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb
CSV: b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

GOVERN
ILLES
BALEARS

DOCUMENT ELECTRÒNIC

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ

b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb

ADREÇA DE VALIDACIÓ DEL DOCUMENT

`https://csv.caib.es/concsvfront/view.xhtml?hash=b8ae4a6ec6ad8c8e2264f917b16852f4d62b5a3eb08fb61815c6c37a4a2989bb`

INFORMACIÓ DELS SIGNANTS

Signant

ARXIU ELECTRÒNIC DEL GOVERN DE LES ILLES BALEARS

COMUNITAT AUTÒNOMA DE LES ILLES BALEARS

Firma amb segell de temps: 30-05-2024 09:24:42 GMT+0200

METADADES ENI DEL DOCUMENT

Identificador: ES_A04003003_2024_i4e9h4o5d6u8bvrd8b6tlnhgqboqo0

Nom del document: EIA_05_MONSERRAT.pdf

Versió NTI: http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e

Tipus de document: Altres

Estat elaboració: Altres

Òrgan: A04003003

Data captura: 30-05-2024 08:59:27 GMT+0200

Origen: Administració

Tipus de signatura: Pades

Pàgines: 53