

# **Anexo XII**

Correspondência com Entidades

# Quadro XII.1 – Resumos dos Contactos Efectuados com as Entidades no Âmbito do EIA

Entidades Contactadas	Data Envio	Assunto	Data Basnasta	Envis Decument	
Entidades Contactadas	de Carta		Data Resposta	Envio Documento	
	04.11.2021	Solicitação de dados para efeitos de EIA	17.12.2021	Sim	
AdSA – Águas de Sto. André	06.04.2022	Solicitação de confirmação de disponibilidade de fornecimento de água e recepção de efluentes	30.05.2022	Sim	
aicep Global Parques	02.11.2021	Solicitação de informação sobre Projectos previstos na área da ZILS	09.11.2021	Sim	
Air Liquide Sines	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	08.11.2021	Sim	
ANEPC – Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	26.11.2021		
APA – Agência Portuguesa do Ambiente	-	Parecer relativo a análise Caso a Caso da Linha SIGAS/Repsol	22.11.2021	_	
APS – Administração do Porto de Sines	02.11.2021	Solicitação de informação sobre dados de qualidade da água e do biota no porto de Sines	15.11.2021	Sim	
ARH-Alentejo	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	Sem resposta	_	
Câmara Municipal de Sines	07.12.2021	Pedido de informação sobre queixas da população sobre ruído	22.12.2021	Sim	
	02.11.2021	Solicitação de dados para efeitos de EIA	Sem resposta	_	
CCDRA - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo	02.11.2021	Solicitação de dados de qualidade do ar para efeitos de EIA	15.11.2021	Sim	
DGEG – Direcção-Geral de Energia e Geologia	02.11.2021	Solicitação de dados para efeitos de EIA	06.11.2021	_	
Enerfuel	02.11.2021 16.11.2021	Solicitação de dados de emissões para efeitos de EIA	Carra managata	_	
Lifettuei	04.11.2021	Solicitação de informação sobre projectos previstos	Sem resposta		
Functional Individuity Options CA	02.11.2021 16.11.2021	Solicitação de dados de emissões para efeitos de EIA	22.11.2021	Sim	
Euroresinas – Indústrias Químicas, SA	04.11.2021	Solicitação de informação sobre projectos previstos	09.11.2021	_	

# Quadro XIII.1 – Resumos dos Contactos Efectuados com as Entidades no Âmbito do EIA (cont.)

Entidades Contactadas	Data Envio de Carta	Assunto	Data Resposta	Envio Documento
GALP Energia – Refinaria de Sines		Solicitação de dados de emissões para efeitos de EIA	17.12.2021 19.11.2021	Sim
		Solicitação de informação sobre projectos previstos		_
GNR – Posto Territorial de Sines	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	Sem resposta	_
IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento	02.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	Sem resposta	_
ICNF – Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo	02.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	12.02.2022	_
Indexama Ventures Portugal	02.11.2021 16.11.2021	Solicitação de dados de emissões para efeitos de EIA	17.11.2021	Sim
Indorama Ventures Portugal	04.11.2021	Solicitação de informação sobre projectos previstos	Sem resposta	_
Information and Destroyal	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	10.11.2021	
Infraestruturas de Portugal		Protocolo entre a IP e a Repsol, relativo à reactivação do ramal ferroviário da Repsol	10.11.2021	-
REN	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	17.11.2021	
SEPNA-NA – Serviço de Protecção da Natureza e do Ambiente - Núcleo de Protecção e	02.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	19.11.2021	_
Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém			26.05.2022	
Turismo de Portugal	04.11.2021	Solicitação de informação geral para efeitos de EIA	09.11.2021	_



## . AdSA - Águas de Sto. André

- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



#### Registada com A/R

Sr. Presidente Executivo do Conselho de Administração Dr. Luís Faísca Águas de Santo André Cerca da Água - Rua dos Cravos S/N 7500-130 Vila Nova de Santo André

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de qualidade do ar para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 123/21

Exmo. Senhor Dr. Luís Faísca,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava de obter informação sobre a qualidade da água do mar e do biota na envolvente do emissário submarino associado à ETAR de Ribeira de Moinhos.

Temos conhecimento de que a Águas de Santo André tem vindo a promover um programa de monitorização do ambiente marinho junto e na envolvente mais afastada do emissário submarino, que seria de extrema utilidade para caraterizar a linha de base ambiental do EIA que estamos a iniciar.

Nesta conformidade, solicitamos a disponibilização dos estudos mais recentes realizados no âmbito do programa de monitorização referido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: <a href="mailto:pgrifo@repsol.com">pgrifo@repsol.com</a> e <a href="mailto:patricia.raimundo@repsol.com">patricia.raimundo@repsol.com</a>.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Arsénio Salvador

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41 7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

Quewo Salvador

From: GRIFO, PAULA

**Sent:** 17 de dezembro de 2021 15:27

To: Luís Ghira; Angela Romao (a.romao@ADP.PT)

**Subject:** Repsol Polímeros Solicitação de dados para EIA do projecto Alba (PG 123a/21)

**Attachments:** 123\_21\_ASV\_AdSA\_Projeto\_Alba.pdf

Boa tarde Luís Ghira e Angela Romão,

Como sabem estamos a preparar o Estudo de Impacte Ambiental do Projecto Alba da Repsol Polímeros. Para tal, necessitamos de dados que solicitamos no e-mail que segue em anexo e que são relevantes para a realização do estudo.

Agradecemos a V/ disponibilidade e colaboração.

Envio-vos os meus cumprimentos.

Paula Grifo

From: Ângela Romão <a.romao@ADP.PT>

Sent: sexta-feira, 17 de dezembro de 2021 15:35

To: GRIFO , PAULA <pgrifo@repsol.com>

Cc: Luís Ghira < l.ghira@ADP.PT>; Cláudia Soares < claudia.soares@ADP.PT>

Subject: RE: Repsol PolímerosSolicitação de dados para EIA do projecto Alba (PG 123a/21)

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

## Boa tarde, Eng.<sup>a</sup> Paula

Junto enviamos os relatórios das 3 fases do Programa de Monitorização do Ambiente Marinho na envolvente do Emissário Submarino desenvolvidos até à data.

Mais informamos que está em curso a 4ª fase deste programa que se prolongará até 2024.

Cumprimentos,

## Ângela Romão

Direção de Operação







# Movidos pela Água, a pensar em Si e no AMBIENTE

Cerca da Água - Rua dos Cravos | 7500-130 Vila Nova de Santo André | Tel: + 351 269 708 240 | Fax: + 351 269 708 269 | www.adsa.pt

#### Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.

Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou reservada. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.

This message and any files herewith attached may contain confidential or privileged information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.

**De:** GRIFO , PAULA pgrifo@repsol.com>
Enviada: 17 de dezembro de 2021 15:27

Para: Luís Ghira < l.ghira@ADP.PT>; Ângela Romão < a.romao@ADP.PT>

Assunto: Repsol Polímeros Solicitação de dados para EIA do projecto Alba (PG 123a/21)

Boa tarde Luís Ghira e Angela Romão,

Como sabem estamos a preparar o Estudo de Impacte Ambiental do Projecto Alba da Repsol Polímeros. Para tal, necessitamos de dados que solicitamos no e-mail que segue em anexo e que são relevantes para a realização do estudo.

Agradecemos a V/ disponibilidade e colaboração.

Envio-vos os meus cumprimentos.

Paula Grifo

#### **AVISO LEGAL:**

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido. Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

#### LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.



REPSOL Polímeros, SA Eng<sup>o</sup> Arsénio Salvador Lugar do Monte Feio Apartado 41 7520-954 Sines

V/

N/ Ref.: **\$41322000126** 

**Data** 30/05/2022

Assunto: Projeto Expansão Repsol Polímeros - Recuperação de Água

Exmo. Senhor, Estimado Sugo Arsimo Sahadar

Na sequência da Vossa comunicação de 6 de abril, com a referência SAQ-ASV 80/22, relativa ao projeto de expansão "ALBA" do Complexo Petroquímico de Sines, e ao impacto que a implantação deste projeto terá nos consumos de água e volumes de água residual a rejeitar, a AdSA manifesta o seu total empenho em assegurar a continuidade dos serviços prestados, em conformidade com os atuais requisitos de fiabilidade e qualidade. Assim, mantém-se válida a conclusão transmitida pela AdSA, através da nossa comunicação S41320000193 de 07 de agosto de 2020, no sentido da AdSA ter, de um modo geral, capacidade de prestar os serviços solicitados para os caudais médios agora atualizados.

Mais se informa que a AdSA se encontra a desenvolver a revisão do plano de investimentos, sendo um dos pressupostos a garantia da circularidade e sustentabilidade ambiental, pelo que o projeto de remodelação da ETAR preconizará a recuperação de água para fornecimento de água industrial.

Com os melhores cumprimentos, e estima persoal

Dr. Luís Faísca

Presidente do Conselho de Administração



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



#### Registada com A/R

Sr. Diretor da ZILS Engº Miguel Borralho AICEP Global Parques Edifício ZILS, Monte Feio Apartado 168 7520-902 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação sobre projetos previstos na área da ZILS - projeto ALBA

Ref.: PG 120/21

Exmo. Senhor Engo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento da existência de eventuais novos contratos de venda/locação de lotes para instalação de unidades industriais, que devam ser tidos em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

Teell (m)

From: GRIFO, PAULA

**Sent:** 9 de dezembro de 2021 11:31

**To:** Miguel Borralho

Cc: RAPOSO, TANIA SOFIA M PALMA; RAIMUNDO, PATRICIA

**Subject:** FW: Pedido de Informação para Elaboração de EIA do projecto Alba (PG 120a/21) **Attachments:** 20190731\_PUZILS & Clientes Final.pdf; 20190728\_Lista de Clientes ZILS industriais.pdf

Dr. Miguel Borralho,

Na sequência da nossa conversa de dia 07/12, reenvio-lhe o V/ mail com os dados de 2019 que nos foram fornecidos para a realização do EIA do ex-projecto Aurora. O que solicitamos é a actualização desses dados a fim de elaborarmos o EIA do projecto Alba.

Muito obrigada.

Com os meus cumprimentos

Paula Grifo

From: Miguel Borralho <miguel.borralho@globalparques.pt>

Sent: segunda-feira, 29 de julho de 2019 15:01

To: GRIFO , PAULA <pgrifo@repsol.com>

**Cc:** Silvino Malho Rodrigues <silvino.rodrigues@globalparques.pt>; SALVADOR VEGA, ARSENIO <asalvadorv@repsol.com>; Filipe Costa <filipe.costa@globalparques.pt>; Isabel Cardoso

<isabel.cardoso@globalparques.pt>

**Subject:** Pedido de Informação para Elaboração de Estudo de Impacte Ambiental - Complexo Petroquímico de Sines - V/ carta ASV SSAQ-83h/19 de 22 julho de 2019

Cara Dra. Paula Grifo,

Conforme V/ carta ASV SSAQ-83h/19 de 22 julho de 2019 e, como previamente conversado, vem a aicep Global Parques remeter a informação solicitada, nomeadamente, uma listagem das empresas industriais instaladas na ZILS com a data de instalação, área ocupada, atividade principal, zona de implantação e CAE principal.

Anexamos igualmente uma planta da ZILS com a localização das mesmas.

Alguma questão adicional ou informação é favor indicarem-nos,

#### Melhores cumprimentos,

# Miguel Gulliver Borralho

Diretor da ZILS

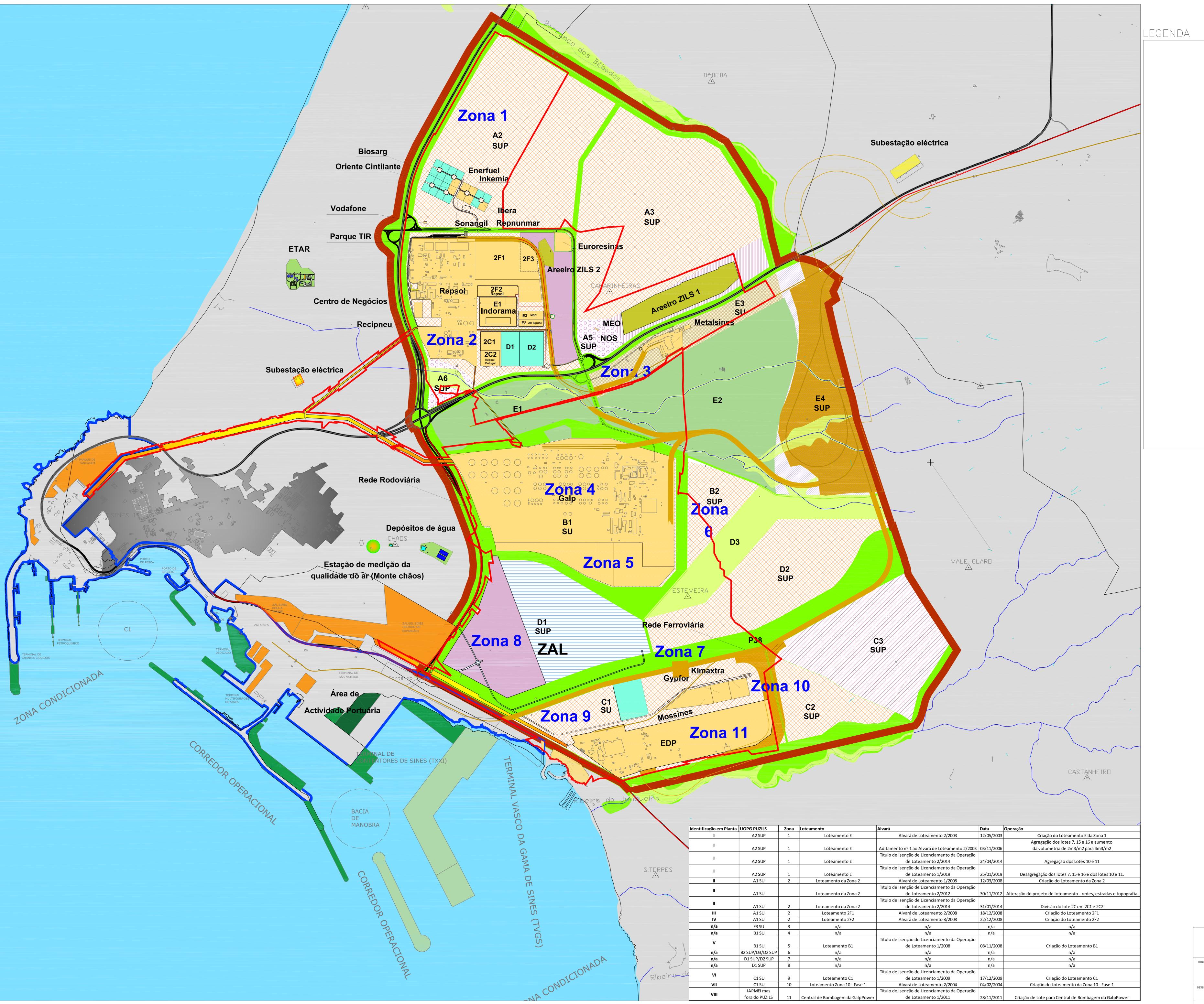
Tel.: +351 269 630 700 Cell: +351 936 327 429

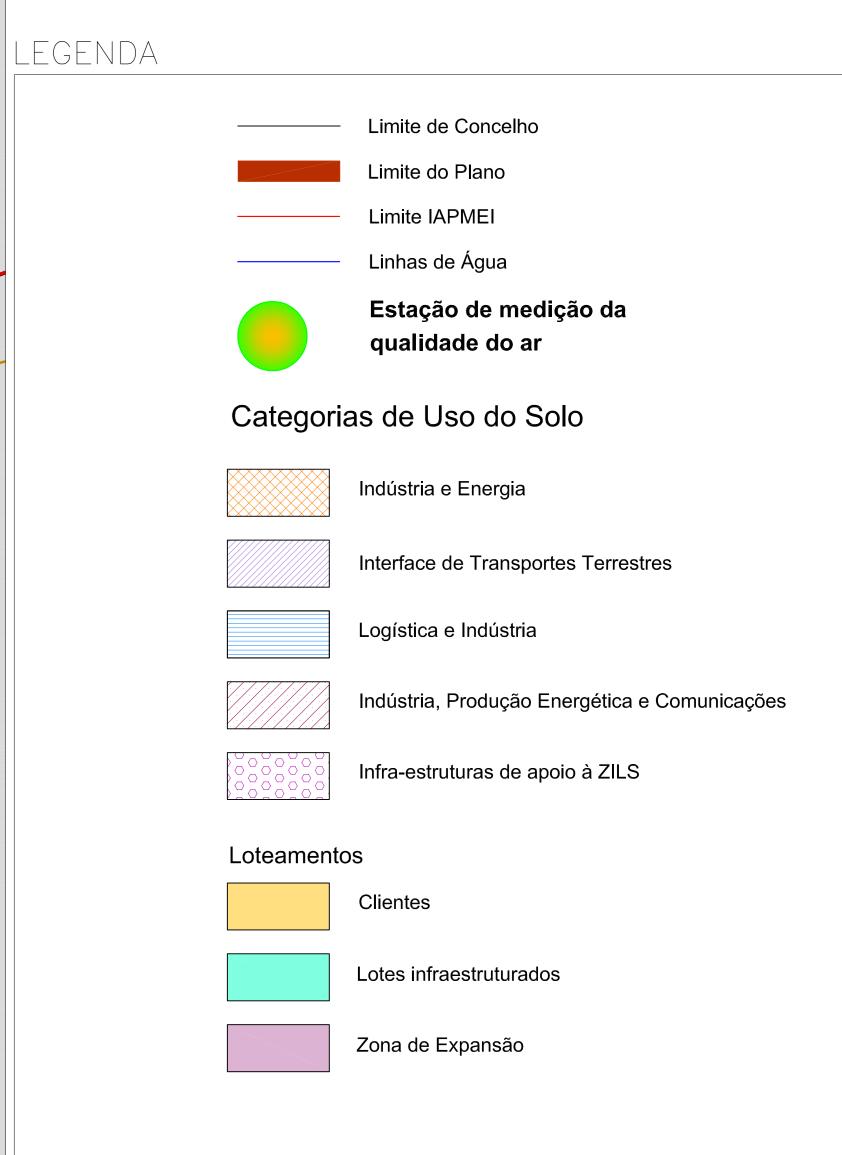


aicep Global Parques

Edifício ZILS, Monte Feio Apartado 168 7520-902 Sines www.globalparques.pt

Empresas	CAE	Actividade	Ano Contrato	Área m2	Zona ZILS	Notas:
Indorama Ventures Portugal Utility, Unipessoal, Lda	35112	Energia e Utilidades	2010	21.500,00	Zona 2 - 2E1	Ex-VEOLIA
Indorama Ventures Portugal PTA, Unipessoal, Lda	20144	Produção de PTA	2007	146.849,00	Zona 2 - 2E1	Ex-Artlant
Águas de Santo André, SA	36001	Concesionário de água e esgotos - servidões	2010	11.715,64	Diversas	
Air Liquide (Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLÍQUIDO", Lda)	20110	Gases industriais	2007	24.911,00	Zona 2 - 2E2	
CSEB Cabos Europa Brasil, Unipessoal, Lda (Ellalink)	61100	Cabo submarino e esstação de cabo submarino	2019	9,711,02	Zona 1 - Lote 1	Em licenciamento
CLC - Comp. Logística Combustíveis, S.A.	52102	Oleoduto Sines-Aveiras (Bombagem) + Oleoduto Sines - Aveiras	1996	15.048,00	Zona 4	
EDP Produção Energia, S.A Central Termoeléctrica de Sines	35112	Produção de Energia	1980	1.275.721,20	Zona 11	
Euroresinas - Indústrias Químicas, S.A.	20160	Resina sintética e formaldeído. Papel Impregnado	1999	58.757,87	Zona 2M	
Enerfuel, SA	20591	Biodiesel	2006	9.466,92	Zona 1 - Lote 17	
GYPFOR - Gessos Laminados, SA	23522	Gessos laminados	2014	52.849,00	Lote E8 da Zona 10	
Ibera - Indústria de Betão, S.A.	23630	Betão pronto	2000	10.011,51	Zona 1 - Lote 12	
Inediteneptune, Lda - Inkemia	20591	Biodiesel	2018	9.467,11	Zona 1 Lote 18	Em licenciamento
Kimaxtra, Lda (Grupo Lafarge Holcim)	23510	Cimento a partir de clinquer	2005	52.433,00	Zona 10 - E7	Sem atividade
Metalsines - Companhia de Vagões de Sines, S.A.	30200	Metalomecânica e vagões	1985	108.444,00	Zona 3	Sem atividade
CIMPOR - Indústria de Cimentos, S.A.	23510	Cimento a partir de clinquer	2002	75.000,00	Zona 10 - E9	Ex-MOSSINES
Medway Logistics Services, SA	52292	Logística e terminal de contectores de 2ª linha	2019	34.244,00	Zona 2 Lote 2E3	Em licenciamento
NOS - Telecomunicações, SA	61200	Antena de telecomunicações	1998	873,00	Zona 3	
Oriente Cintilante, Lda	20591	HVO Biodiesel	2019	9.459,83	Zona 1 Lote 8	Reserva de terreno
Biosarg, Lda	20591	Biodiesel	2019	9.459,91	Zona 1 Lote 16	Reserva de terreno
Petrogal, S.A Refinaria de Sines	19201	Refinaria de produtos petrolíferos	1973	4.029.191,00	Zona 4 e 5	
Recipneu - Emp. Nacional de Reciclagem de Pneus, Lda	38322	Reciclagem de pneus	2000	39.565,73	Zona 2B	
REN Gasodutos (servidão)	49500	Gasoduto Sines-Setúbal/Chaparral III	2003	54.731,00	Diversas	
Repnunmar Logística e Trânsitos, Lda	52291	Logística e terminal de contectores de 2ª linha	2018	9.985,39	Zona 1 Lote 10	
Repsol Polímeros, SA	20160	Polímeros PEBD PEAD	1976	1.789.012,16	Zona 2A, Lotes 2F1, 2F2, 2F3, 2C1	
Repsol Portuguesa, SA	46711	Tancagem de combustíveis	2013	46.094,60	Lote 2C2 da Zona 2	
Sonangil Betão, Lda	23630	Betão pronto	2019	9.990,78		Em licenciamento
MEO - Serv. Telecomunicações e Média	61200	Antena de telecomunicações	2004	800,00	Sul R3 UOPGA5	
Vodafone Portugal Comunicações Pessoais, S.A.	61200	Antena de telecomunicações	2000	800,00	Zona 1	







From: Miguel Borralho <miguel.borralho@globalparques.pt>

**Sent:** 13 de dezembro de 2021 17:10

**To:** GRIFO , PAULA **Cc:** RAIMUNDO, PATRICIA

Subject: Solicitação de informação sobre projetos previstos na área da ZILS - Projeto ALBA

Attachments: Carta Repsol.pdf; 20210615 PU Clientes Planta ZILS Localização Futuros Loteamentos Final-

A0.pdf; 202112\_Clientes\_ZILS.pdf

# **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Cara Dra. Paula Grifo,

Conforme V/ carta PG120/21 de 2 de novembro de 2021 e, como previamente conversado, vem a aicep Global Parques remeter a informação solicitada, nomeadamente, uma listagem das empresas industriais instaladas na ZILS com a data de instalação, área ocupada, atividade principal, zona de implantação e CAE principal.

Anexamos igualmente uma planta da ZILS com a localização das mesmas.

Alguma questão adicional ou informação é favor indicarem-nos,

Melhores cumprimentos/Kind Regards,

#### Miguel Gulliver Borralho

Diretor da ZILS

Tel.: +351 269 630 700 Cell: +351 936 327 429



# aicep Global Parques

Edifício ZILS, Monte Feio Apartado 168 7520-902 Sines www.globalparques.pt

**De:** Miguel Borralho <miguel.borralho@globalparques.pt>

Enviada: 24 de novembro de 2021 13:31

Para: Miguel Borralho <miguel.borralho@globalparques.pt>

Assunto: Carta Repsol

Melhores cumprimentos/Kind Regards,

Miguel Gulliver Borralho

Diretor da ZILS

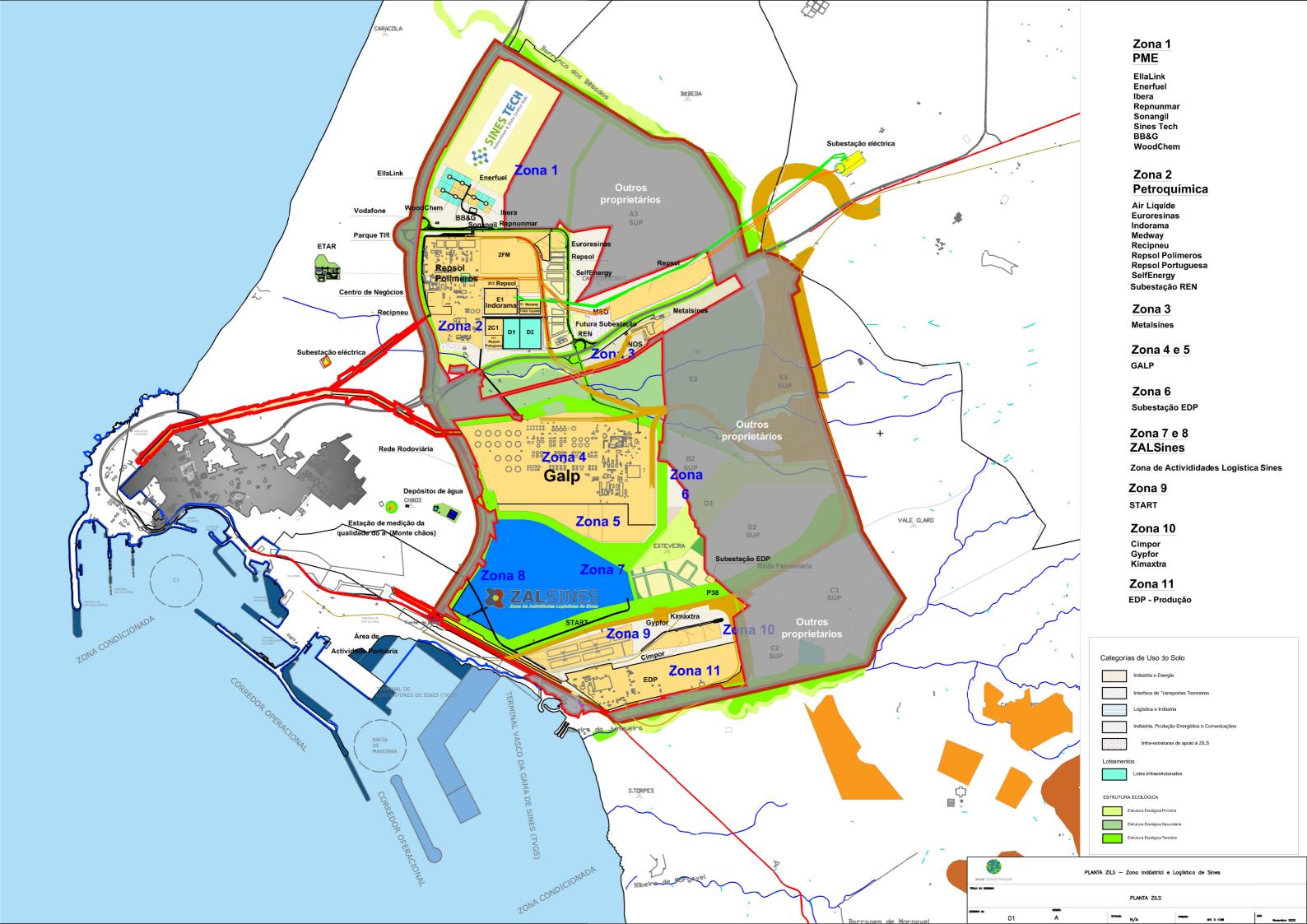
Tel.: +351 269 630 700

Cell: +351 936 327 429



Edifício ZILS, Monte Feio Apartado 168 7520-902 Sines www.globalparques.pt

Empresas	CAE	Actividade	Ano Contrato	Área m2	Zona ZILS	Notas:
Indorama Ventures Portugal Utility Unipessoal Lda	35112	Energia e Utilidades	2010	21 500 100	Zona 2 - 2E1	E⊡-VEOLIA
Indorama Ventures Portugal PTA⊡Unipessoal ☐Lda	20144	Produção de PTA	2007	146 849 100	Zona 2 - 2E1	E⊡-Artlant
□guas de Santo Andr□□SA	36001	Concesion⊡rio de ⊡gua e esgotos - servid⊡es	2010	11 715 64	Diversas	
Air Li uide (Sociedade Portuguesa do Ar L⊞uido "ARL⊞UIDO" Lda)	20110	Gases industriais	2007	24 911 100	Zona 2 - 2E2	
CSEB Cabos Europa Brasil□Unipessoal□Lda (Ellalin□)	61100	Cabo submarino e esstação de cabo submarino	2019	91711102	Zona 1 - Lote 1	
CLC - Comp. Logເstica Combusttveis S.A.	52102	Oleoduto Sines-Aveiras (Bombagem) □ Oleoduto Sines - Aveiras	1996	15 048 100	Zona 4	
EDP Produção Energia ☐S.A Central Termoel ☐ctrica de Sines	35112	Produção de Energia	1980	1 275 721 20	Zona 11	
Euroresinas - Ind⊡strias □uīmicas ŪS.A.	20160	Resina sint⊡tica e formalde do. Papel Impregnado	1999	58 757 <b>1</b> 87	Zona 2M	
Enerfuel□SA	20591	Biodiesel	2006	9 466 92	Zona 1 - Lote 17	
GYPFOR - Gessos Laminados⊑SA	23522	Gessos laminados	2014	52 849 100	Lote E8 da Zona 10	
lbera - Ind⊡stria de Betão⊡S.A.	23630	Betão pronto	2000	10 011 51	Zona 1 - Lote 12	
Kima tra Lda (Grupo GYPFOR)	23510	Produção de lã de rocha	2005	52 433 100	Zona 10 - E7	Em licenciamento
Metalsines - Companhia de Vag⊡es de Sines⊡S.A.	30200	Metalomec⊡nica e vag⊡es	1985	108 444 100	Zona 3	Sem atividade
CIMPOR - Ind □stria de Cimentos □S.A.	23510	Cimento a partir de clin ⊑uer	2002	75 000 000	Zona 10 - E9	E⊡MOSSINES
Medway Logistics Services⊑SA	52292	Log⊡stica e terminal de contectores de 2⊡linha	2019	34 244 100	Zona 2 Lote 2E3	Em licenciamento
NOS - Telecomunicaç⊡es⊡SA	61200	Antena de telecomunicaç⊡es	1998	873100	Zona 3	
Petrogal ☐S.A Refinaria de Sines	19201	Refinaria de produtos petrol feros	1973	4 029 191 00	Zona 4 e 5	
Recipneu - Emp. Nacional de Reciclagem de Pneus Lda	38322	Reciclagem de pneus	2000	39 565 73	Zona 2B	Sem atividade
REN Gasodutos (servidão)	49500	Gasoduto Sines-Set⊡bal/Chaparral III	2003	54 731 100	Diversas	
Repnunmar Logเstica e Tr⊡nsitos⊡Lda	52291	Log⊡stica e terminal de contectores de 2⊡linha	2018	9 985 39	Zona 1 Lote 10	
Repsol Polimeros SA	20160	Polimeros PEBD PEAD	1976	2728322107	Zona 2A Lotes 2FM 2F2 2C1 2D1 2D2 Areeiro ZILS I Fai A Norte	
Repsol Portuguesa⊑SA	46711	Tancagem de combust⊡eis	2013	46 094 160	Lote 2C2 da Zona 2	
Sonangil Betão	23630	Betão pronto	2019	9 990 78	Zona 1 Lote 9	
OMTEL Lda MEO	61200	Antena de telecomunicaç⊡es	2004	800100	Sul R3 UOPGA5	
Vodafone Portugal Comunicaç⊡es Pessoais⊡S.A.	61200	Antena de telecomunicaç⊡es	2000	800100	Zona 1	
START Campus - Sines 4.0	63110	Datacenter	2020	594 296 81	Zona 9	Em licenciamento
Energy⊡eme	20110	Produção de H2/energia fotovoltaica	2021	48 031 77	Z2 Areeiro ZILS II	Em licenciamento
Woodchem	35112	Biomassa para energia	2021	18 910 79	Z1 lotes 7 e 15	Em licenciamento
BB□G	20591	Negro de fumo e biodiesel	2021	18 919 74	Z1 lotes 8 e 16	Em licenciamento
IP Telecom	61100	Telecomunicaç⊑es - Fibra	2021	222100	Z1 Servidão	
E-Redes	42220	Posto de Corte de Alta tensão	2020	9 538 100	Zona 6	Em licenciamento





#### Registada com A/R

Sr. Diretor da ZILS Engº Miguel Borralho AICEP Global Parques Edifício ZILS, Monte Feio Apartado 168 7520-902 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação sobre projetos previstos na área da ZILS – projeto ALBA Ref.: PG 120/21

Exmo. Senhor Engo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento da existência de eventuais novos contratos de venda/locação de lotes para instalação de unidades industriais, que devam ser tidos em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

REPSOL

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda.

Monte Feio, Ap. 41 - 7520-954 Sines NIF PT 500 600 643 Capital Social: 62.000.000,00



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques

#### . Air Liquide Sines

- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



# Registada com A/R

Sr. Diretor de Fábrica Engº Micael Silva AirLiquide Sines Centro de Produção de Sines Zona Industrial e Logística de Sines - Zona 2 -Lote 2E2 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119/21

Exmo. Senhor Engo Micael Silva,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: <a href="mailto:pgrifo@repsol.com">pgrifo@repsol.com</a> e <a href="mailto:patricia.raimundo@repsol.com">patricia.raimundo@repsol.com</a>.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

aremo Salvador

Arsénio Salvador

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: DA SILVA, Micael <micael.dasilva@airliquide.com>

9 de novembro de 2021 09:35 Sent:

To: GRIFO, PAULA; RAIMUNDO, PATRICIA

**Subject:** Re: Preparação EIA ALBA - Repsol Polimeros - Resposta Air Liquide

EIA ALBA - Air Liquide C-R.pdf; EIA ALBA - AIr Liquide.pdf **Attachments:** 

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Exmas. Senhoras Paula Grifo e Patrícia Raimundo,

Desde já peço as minhas desculpas pelo erro no documento enviado ontem, onde desejei o maior sucesso no projecto Aurora em vez do projecto ALBA.

Por esse motivo, envio um novo documento corrigido, o qual peço que considerem para substituição do documento anterior.

Obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Micael Silva Plant Manager

Zona Industrial e Logística de Sines - Zona 2 - Lote 2 E2 7520-064 SINES - PORTUGAL Telefone: +351 269 635 376 Mobile:+351 964 085 238

\*\*\*\*\* Aviso Legal \*\*\*\*\*

A presente mensagem de correio eletrónico e a informação que contém são confidenciais, dirigindo-se exclusivamente ao destinatário mencionado no cabeçalho. Se tiver recebido ou acedido a esta mensagem por engano, solicitamos-lhe que nos comunique e que a apague de imediato. A divulgação, cópia, distribuição ou utilização sem autorização da informação contida na mesma são proibidas pela legislação em vigor. Em conformidade com a legislação em vigor em matéria de proteção de dados de caráter pessoal, informamos que os seus dados pessoais serão tratados por parte da Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLÍQUIDO", Lda., com a finalidade de gerir e manter os contactos e as atividades que resultarem da relação entre as partes. Em condições normais, o fundamento jurídico que legitima este tratamento será o seu consentimento, o interesse legítimo ou a necessidade de gerir uma relação contratual ou similar. O prazo de conservação dos seus dados será determinado pela relação que tem

O destinatário pode exercer os direitos de acesso, retificação, cancelamento, oposição e demais direitos nos termos definidos legislação em vigor, contactando-nos conforme indicado na informação adicional detalhada sobre proteção de dados, disponível em: https://industrial.airliquide.pt/politica-privacidade-dados-pessoais-clientes-e-fornecedores-do-arliquido

\*\*\*\*\* Disclaimer \*\*\*\*\*

This email and the information contained herein is confidential, addressed exclusively to the addressee shown in the heading. If you have received or accessed this message by mistake, please inform us and proceed to destroy it immediately. Any disclosure, copy, distribution or unauthorised use of the information contained herein is prohibited by current legislation. According to current regulations on the protection of personal data, we inform that your personal data will be processed by Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLÍQUIDO" in order to manage and maintain contact and activities that occur as a result of the relationship between the parties. Normally, the legal basis that legitimises such processing is your consent, legitimate interest or the need to manage a contractual or similar relationship. The period of storage of your data shall be determined by the relationship that you have with us.

You may exercise the rights of access, rectification, cancellation, opposition and other rights in the terms established in the current regulations by contacting us as indicated in the additional detailed information regarding data protection at: https://industrial.airliquide.pt/politica-privacidadeOn Mon, Nov 8, 2021 at 8:20 PM DA SILVA, Micael < <u>micael.dasilva@airliquide.com</u> > wrote: Exma. Senhoras Paula Grifo e Patrícia Raimundo,

Segue em anexo a resposta oficial da Air Liquide à solicitação efetuada pela Repsol Polímeros, através de carta registada recebida na fábrica de Sines.

Reiteramos o maior sucesso no projecto ALBA, no qual acreditamos que vamos continuar a colaborar juntos.

Obrigado.

Com os melhores cumprimentos,

Micael Silva Plant Manager



Zona Industrial e Logística de Sines - Zona 2 - Lote 2 E2 7520-064 SINES - PORTUGAL

Telefone: +351 269 635 376 Mobile: +351 964 085 238

\*\*\*\* Aviso Legal \*\*\*\*

A presente mensagem de correio eletrónico e a informação que contém são confidenciais, dirigindo-se exclusivamente ao destinatário mencionado no cabeçalho. Se tiver recebido ou acedido a esta mensagem por engano, solicitamos-lhe que nos comunique e que a apague de imediato. A divulgação, cópia, distribuição ou utilização sem autorização da informação contida na mesma são proibidas pela legislação em vigor. Em conformidade com a legislação em vigor em matéria de proteção de dados de caráter pessoal, informamos que os seus dados pessoais serão tratados por parte da Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLÍQUIDO", Lda., com a finalidade de gerir e manter os contactos e as atividades que resultarem da relação entre as partes. Em condições normais, o fundamento jurídico que legitima este tratamento será o seu consentimento, o interesse legítimo ou a necessidade de gerir uma relação contratual ou similar. O prazo de conservação dos seus dados será determinado pela relação que tem connosco.

O destinatário pode exercer os direitos de acesso, retificação, cancelamento, oposição e demais direitos nos termos definidos legislação em vigor, contactando-nos conforme indicado na informação adicional detalhada sobre proteção de dados, disponível em: https://industrial.airliquido.pt/politica-privacidade-dados-pessoais-clientes-e-formeredores-do-arliquido

\*\*\*\*\* Disclaimer \*\*\*\*\*

This email and the information contained herein is confidential, addressed exclusively to the addressee shown in the heading. If you have received or accessed this message by mistake, please inform us and proceed to destroy it immediately. Any disclosure, copy, distribution or unauthorised use of the information contained herein is prohibited by current legislation. According to current regulations on the protection of personal data, we inform that your personal data will be processed by Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLÍQUIDO" in order to manage and maintain contact and activities that occur as a result of the relationship between the parties. Normally, the legal basis that legitimises such processing is your consent, legitimate interest or the need to manage a contractual or similar relationship. The period of storage of your data shall be determined by the relationship that you have with us.

You may exercise the rights of access, rectification, cancellation, opposition and other rights in the terms established in the current regulations by contacting us as indicated in the additional detailed information regarding data protection at: <a href="https://industrial.airliquide.pt/politica-privacidade-dados-pessoais-clientes-e-fornecedores-do-arliquido">https://industrial.airliquide.pt/politica-privacidade-dados-pessoais-clientes-e-fornecedores-do-arliquido</a>



#### Registada com A/R

Sr. Diretor de Fábrica Engº Micael Silva AirLiquide Sines Centro de Produção de Sines Zona Industrial e Logística de Sines - Zona 2 -Lote 2E2 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos – projeto ALBA

Ref.: ASV 119/21

Exmo. Senhor Engo Micael Silva,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Onewo Salvador

Arsénio Salvador

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



SOCIEDADE PORTUGUESA DO AR LÍQUIDO "AR LIQUIDO", Lda.

Zona Industrial e Logística de Sines Zona II Lote 2E2 7520-064 Sines

Tel.: +351 269 862 350

**REPSOL POLÍMEROS SINES** 

Att. Exma. Sra. Dra. Paula Grifo Directora SSAQ

Repsol Polímeros, S.A DG Negócios Comerciais e Química Apartado 41 / 7520-954 Sines - Portugal Tel.: +351 269 860 100

Assunto: Preparação EIA Projecto ALBA - Repsol Polímeros - Resposta Air Liquide.

Ref.: ASV 119/21

Em resposta à carta registada enviada para a nossa fábrica em Sines, a Sociedade Portuguesa do Ar Líquido "ARLIQUIDO", Lda., vem pelo presente informar que actualmente não tem previsto nenhum projecto de investimento que considere relevante de ser contemplado no Estudo de Impacte Ambiental elaborado pela Repsol, em função do seu projecto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines.

Agradecemos a atenção demonstrada e desejamos o maior sucesso no Projecto ALBA.

Atentamente,



Micael Silva Plant Manager Air Liquide Sines

08 Novembro 2021



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines

## . ANEPC – Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil

- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



#### Registada com A/R

Sr. Comandante Operacional Distrital Dr. João Pinto ANEPC CDOS – Setúbal Av. Bombeiros Voluntários de Palmela 2950 – 209 Palmela

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 125/21

Exmo. Senhor Dr. João Pinto,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Osenio Salvador

Arsénio Salvador

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



Ex.ma Senhora Eng<sup>a</sup>. Paula Grifo Complexo Petroquímico Monte Feio, Apartado 41 7520-954 Sines

V. REF. V. DATA N. REF. N. DATA 26-11-OF/11202/CDOS15/2021 2021

ASSUNTO
Solicitação de informação geral para efeitos de EIA – projeto ALBA – Ref.ª ASV 125/21

Em resposta ao solicitado através do oficio em referência, face à tipologia de intervenção e numa perspetiva de salvaguarda de pessoas e bens considera-se que devem ser acauteladas as seguintes situações:

- O Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra incêndios, constante do Decreto-Lei n.°
   124/2006, de 28 de junho, na sua redação atual, em particular no que se refere às "faixas de gestão de combustível" e aos "condicionalismos à edificação";
- O Regime Jurídico de Segurança contra Incêndios (RJSCIE) aprovado pelo D.L. 220/2008
  na sua redação atual; e cumprimento do Regulamento Técnico de Segurança Contra
  Incêndios (RTSCIE) aprovado pela Portaria n.º 123/2019 de 18 de outubro;
- O Decreto Lei n.º150/2015 de 05 Agosto, no que respeita à prevenção de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas e na articulação com planeamento e gestão de solos em áreas de perigosidade;
- Os planos de proteção civil aplicáveis (Plano Distrital de Emergência e Proteção Civil de Setúbal, Plano Municipal de emergência e Proteção Civil de Sines, Plano Emergência Externo, Plano Intermunicipal de Defesa da Floresta Contra Incêndios).
- Os riscos e condicionantes identificados nos planos e programas de ordenamento do território aplicáveis (POOC, PROTA, PDM ou PU e PP em vigor);
- A identificação e avaliação dos impactes, provocados pela expansão do Complexo Petroquímico);

N. REF.

• Os potenciais efeitos introduzidos pela expansão ao nível da segurança de pessoas e bens;

• Os impactes secundários, indiretos e cumulativos resultantes da expansão em conjugação

com a sua proximidade a outras unidades industriais na sua envolvente.

Avaliar as alternativas de expansão face aos fatores de risco identificados.

• Incluir na análise de risco a ponderação das alterações climáticas e do risco de ocorrência

de acidentes graves ou catástrofes sobre o complexo, avaliando, a sua exposição e resiliência e definir medidas destinadas a evitar, minimizar ou compensar tais impactes.

resiliencia e dellim medicas destinadas a evitar, minima. ea eemperisar ans impasses.

• Incluir medidas para prevenir ou minimizar os efeitos negativos decorrentes de acidentes

graves ou catástrofes tendo presente a capacidade de prontidão e resposta a emergências durante as várias fases do projeto.

durante as varias fases do projeto.

• Incluir nas soluções de projeto lugares de estacionamento adequados a veículos de

socorro prioritários;

• Instituir um processo de verificação, a posteriori, da eficácia das medidas adotadas,

designadamente, através da monitorização dos efeitos;

• Prever consulta e o envolvimento direto do Serviço Municipal de Emergência e Proteção

Civil de Sines e diversos Agentes de Protecção Civil locais (exemplo corporações de

bombeiros e forças de segurança).

Adicionalmente recomenda-se a consulta ao Portal WEBSIG INFORISCOS, disponível em

http://www.pnrrc.pt/index.php/geo/e ao Caderno Técnico Prociv n.º I "Manual de Avaliação de Impacte Ambiental na vertente de Protecção Civil" disponível em

http://www.prociv.pt/bk/Documents/CTPI pdf.pdf no qual se encontram vertidas as principais

medidas a contemplar nas fases de projeto, construção e exploração.

Com os melhores cumprimentos,

O Comandante Operacional Distrital,

Assinado por: JOÃOÃEDROMENDES PINTO

Num. de Identificação: 11027379

Data: 2021.12.02 12:57:54+00'00'

JP/SR

AUTORIDADE NACIONAL DE EMERGÊNCIA E PROTEÇÃO CIVIL Av. do Forte | 2794-112 Carnaxide – Portugal T.: 351 21 424 7100 | www.prociv.pt



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil

# . APA – Agência Portuguesa de Ambiente

- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Direção Geral de Energia e Geologia Avenida 5 de Outubro N.º 208 Edifício Santa Maria 1069-203 - LISBOA

C/c REPSOL

S/ referência Data N/ referência Data

S065617-202110-DAIA.DAP
DAIA.DAPP.00283.2021

Assunto: Projeto "Oleoduto de Ligação entre a SIGAS e o Complexo Petroquímico

da Repsol Polímeros".

Verificação da aplicabilidade do regime jurídico de avaliação de impacte

ambiental (AIA)

Processo SILiAmb ref.a PL20210816001550

Na sequência do pedido remetido a esta Agência para emissão de parecer relativo à aplicabilidade do regime jurídico de avaliação de impacte ambiental (AIA) ao projeto em apreço, procedeu-se à análise da documentação disponibilizada.

Neste sentido, e ao abrigo do artigo 3.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, esta Agência emite parecer nos termos em anexo.

Com os melhores cumprimentos,

O Presidente do Conselho Diretivo da APA, I.P

Nuno Lacasta

Anexos: o parecer mencionado

**BCS** 





# Aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental Parecer da Autoridade de AIA

	Identificação
Designação do Projeto	Repsol Polímeros – esteira: construção de oleoduto de ligação entre a SIGAS e o complexo petroquímico.
Tipologia de Projeto	Anexo I, n.º 6, alínea a) e anexo II, n.º 10, alínea i) do Decreto-Lei nº 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro.
Localização (freguesia e concelho)	Esteira de tubagens existente na zona industrial de Sines, freguesia de Sines do concelho de Sines.
Afetação de áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL 151-B/2013)	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.
Proponente	Repsol Polímeros Unipessoal, Lda.
Entidade licenciadora	Direção Geral de Energia e Geologia (DGEG).
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Parecer	Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que se entende que não deve ser sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental. Devem, no entanto, ser acauteladas as medidas propostas na documentação apresentada pelo proponente, as quais devem ser incluídas na licença ou autorização a emitir pela entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto.
---------	---

Data de emissão	12 de novembro de 2021
-----------------	------------------------

#### Breve descrição do projeto

O projeto em análise refere-se à construção e exploração de um oleoduto para transporte de propano entre a Caverna da SIGAS - Armazenagem de Gás, A.C.E. e o Complexo Petroquímico de Sines, na esteira já existente de tubagens que liga o Terminal Portuário à ZILS – Zona Industrial e Logística de Sines, com um comprimento total, entre os limites de propriedade destas instalações, de 4.500 metros.

A SIGAS é um Agrupamento Complementar de Empresas (A.C.E.), detido maioritariamente pela GALP, com vista à exploração de instalações de Armazenagem de GPL em Sines. A Caverna da SIGAS é uma instalação de armazenagem subterrânea de propano, escavada em rocha, a 120 m abaixo do nível do mar. É



nail: geral@apambiente.pt - http://apambiente.pt



constituída por 3 galerias paralelas, com 180 m de comprimento e uma capacidade total de armazenagem de 83.000 m³.

De acordo com a documentação apresentada pelo proponente, as alterações a empreender na SIGAS, associadas ao oleoduto, correspondem à instalação dos seguintes novos equipamentos:

- Nova bomba de propano (SG-P50C), com capacidade de 480 m³/h, que ficará submersa na Caverna;
- Novos filtros de gás (SG-F62A/B);
- Novo quadro elétrico (SWITCHGEAR/MCC SG-QE-98-4-1);
- Medidor de caudal (SG-FT-4122) para transferência de custódia;
- Detetores de gás;
- Troço de tubagem desde a compressão da bomba até ao limite da SIGAS.

O Complexo Petroquímico de Sines, da empresa Repsol Polímeros S.A., e ao qual será efetuada a ligação deste oleoduto, está localizado na Zona 2 da ZILS e ocupa uma área de aproximadamente 100 hectares, encontrando-se ligado por uma esteira de tubagens ao porto de Sines, onde mantém uma armazenagem de produtos petroquímicos.

#### Implantação do projeto

O oleoduto será estabelecido integralmente na esteira de tubagens existente, percorrendo a esteira principal e bifurcando em seguida para a esteira de ligação ao Complexo, até ao limite de propriedade da Repsol Polímeros, numa extensão total, incluindo "loops", de 4.500 metros e um diâmetro de 12".

No interior da Repsol Polímeros, a linha seguirá pela esteira/piperack existente até às esferas de armazenamento de propano, também existentes.

De acordo com a documentação disponibilizada, a fase de construção terá uma duração aproximada de 6 meses.

#### Modo de funcionamento

O propano será enviado ao Complexo em função das necessidades de alimentação do Steam Cracker e da autonomia garantida pela armazenagem temporária nas esferas existentes. O caudal de entrega estará limitado a 135 m³/h, de modo a garantir velocidades adequadas nas ligações de entrada nas esferas existentes. Como as bombas podem fornecer até 480 m³/h, será necessário recircular o propano para a Caverna durante os envios para o Complexo.

O procedimento de transferência de propano da Caverna para o Complexo será realizado do seguinte modo:

- a) Na Repsol Polímeros será determinada a esfera ou esferas existentes que deverão receber propano da SIGAS, sendo verificado se o sistema de armazenagem está em condições de segurança adequadas para a receção do produto (válvulas em posição aberta, níveis adequados de propano na(s) esfera(s), comunicações operacionais entre as salas de controlo, entre outros);
- Em seguida, o operador na sala de controlo do Complexo entrará em contacto, via rádio/telefone, com o controlo das operações na SIGAS para comunicar a disponibilidade da Repsol Polímeros para a receção do propano;
- c) O operador de controlo das operações na SIGAS procederá ao alinhamento da bomba designada para o envio do propano à Repsol Polímeros e verificará se o equipamento de transferência na Caverna está em condições de segurança operacional para proceder ao envio;





- Após o passo indicado na alínea c), e após um novo contacto por rádio/telefone, o controlador na Repsol Polímeros abrirá as válvulas na(s) esfera(s) de destino e simultaneamente a SIGAS executará o comando de arranque da bomba selecionada e o subsequente envio do produto;
- e) No Complexo, o seguimento da operação de receção/enchimento será realizado pela Sala de Controlo e pela Operação no campo, através das leituras da instrumentação de medição de nível e alarmes associados;
- f) Em caso de necessidade de interrupção do fornecimento, a Repsol Polímeros entrará de imediato em contacto com a SIGAS, via rádio/telefone, para que esta proceda à paragem da bomba e fecho das válvulas correspondentes.

Este protocolo assenta na comunicação entre ambas as partes em cada procedimento de envio de propano, assegurando que os operadores de ambas as instalações tomam as ações necessárias para garantir o envio e a receção do propano com a segurança operacional exigível e com os sistemas devidamente preparados para o efeito.

#### Sistemas de Automação e Controlo

Os sistemas de automação e controlo na SIGAS e na Repsol Polímeros serão modificados de modo a integrar os procedimentos de controlo associados à nova linha de propano, incluindo as alterações necessárias nos esquemas lógicos e matrizes de causa-efeito de ambas as instalações.

#### Proteção da Tubagem Contra a Corrosão

A tubagem a instalar terá uma sobrespessura mínima para corrosão de 1,5 mm sobre o valor da espessura nominal, respondendo aos requisitos exigidos pela norma de cálculo e legislação aplicável. A tubagem não será fornecida com proteção catódica contra a corrosão, prevendo-se aplicar um esquema de pintura de modo a protegê-la contra a corrosão, consistindo em:

- Remoção de sais da superfície do tubo com um jato de água doce sob pressão;
- Tratamento de juntas de soldadura, onde aplicável, e retificação de bordas de acordo com a norma ISO 12944-3;
- Preparação da superfície com jato abrasivo a seco, até ao grau de acabamento Sa 2 ½, incluindo teste de rugosidade (a rugosidade final da superfície deve ser equivalente a Rugotest nº. 3, mín BN 10);
- Aplicação de primário em capa de 70 μm de etil-silicato de zinco;
- Aplicação de uma camada intermédia em resina epóxi de alto teor de ferro, bicomponente, com espessura de 100 μm;
- Aplicação de pintura final de acabamento, em duas demãos, de poliuretano alifático, com espessura de 40 μm cada uma.

#### Meios de Deteção de Fugas

Na SIGAS, serão instalados novos detetores de gás associados ao novo medidor de caudal, que ficarão integrados no sistema de segurança operacional da Caverna, funcionando em conjunto com os detetores existentes para identificar uma possível situação de emergência associada a fugas na instalação. Atualmente, na zona das esferas de armazenagem do propano existem detetores de fugas de gás, não sendo necessário proceder ao reforço do sistema.

Além do exposto e de acordo com as políticas e manuais de operação e manutenção da Repsol Polímeros, serão realizadas visitas periódicas à linha para garantir a sua integridade, bem como os testes periódicos de pressão de acordo com os requisitos legais. Especificamente, a cada ano será realizada uma inspeção visual





da tubagem, com foco especial em áreas próximas a vias públicas e/ou outros locais com a presença de pessoas. Está também prevista a realização de uma inspeção completa, incluindo medição de espessura, a cada 8 anos.

#### Resumo do procedimento e fundamentação da decisão

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro, foi solicitada pronúncia da APA, ao abrigo do artigo 3.º do referido diploma, sobre a aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto em apreço.

Para tal, a Repsol Polímeros Unipessoal, Lda., na qualidade de proponente do projeto, apresentou os elementos previstos no anexo IV do referido diploma.

O projeto em causa constitui-se como uma alteração de um projeto já autorizado e executado, anteriormente sujeito a AIA e enquadrado nas seguintes tipologias:

- Anexo I, n.º 6, alínea a) relativa a instalações químicas integradas, ou seja, as instalações para o
  fabrico de substâncias à escala industrial mediante a utilização de processos químicos de conversão,
  em que coexistam várias unidades funcionalmente ligadas entre si e que se destinem à produção
  dos seguintes produtos químicos orgânicos de base;
- Anexo II, n.º 10, alínea i) relativa a construções de oleodutos (...) não abrangidas pelo anexo I.

Assim, não estando fixados limiares para ambas as tipologias, deve ser verificada a aplicabilidade do disposto na alínea c), ii) do n.º 4 do artigo 1.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Nesse sentido, procedeu esta Agência à apreciação prévia do projeto, nos termos do artigo 3.º do mesmo diploma, consubstanciando o presente documento o parecer a emitir ao abrigo do n.º 4 do referido artigo.

Face ao tipo de intervenção prevista e às caraterísticas da área atravessada, e para melhor suportar a sua pronúncia, esta Agência entendeu consultar, além dos seus serviços internos relevantes, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR Alentejo) e o Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (ICNF).

Neste contexto, destacam-se os principais aspetos da análise efetuada, desde logo ao nível dos recursos hídricos. Neste contexto, e considerando que:

- A tubagem associada ao oleoduto (com 304,8 mm de diâmetro) será instalada numa esteira de tubagens já existente, onde estão implantadas as ligações entre as instalações industriais da ZILS e o Porto de Sines para receção de matérias-primas e escoamento de produtos;
- Esta esteira é uma infraestrutura reconhecida do ponto de vista do ordenamento do território e que já dispõe de meios considerados adequados para assegurar a gestão da respetiva segurança;
- As ações do projeto a considerar nas fases de construção, de exploração e de desativação não envolvem emissões de águas residuais associadas, não sendo necessário criar acessos ou a ocupação áreas para estaleiro ou zonas de empréstimo/depósito;

conclui-se que o impacte do projeto será bastante reduzido sobre os recursos hídricos. Com efeito, tendo em conta que o projeto será estabelecido na esteira de tubagens existente, não se preveem interferências com a rede hidrográfica local ou com sistemas aquíferos, pelo que os impactes associados ao fator ambiental recursos hídricos são inexpressivos.





Na fase de construção podem equacionar-se eventuais impactes na qualidade das massas de água superficiais e/ou subterrâneas, localizados e temporários, decorrentes do funcionamento do estaleiro de obra e de eventual contaminação por ocorrências imprevistas, tais como derrames de águas residuais de origem doméstica ou das atividades do estaleiro. Contudo, a ocorrer tal terá apenas efeitos temporários e de significância reduzida, se adotadas as medidas de minimização propostas, que se consideram adequadas.

Na fase de exploração, não se perspetivam ações com potencial impacte sobre a qualidade das massas de água superficiais e/ou subterrâneas. Em caso de acidente com rotura da tubagem, o propano líquido tenderá a provocar o congelamento do solo em torno do ponto de fuga, até que todo o produto passe à fase gasosa, constituindo a volatilização o principal processo de remoção do produto.

Em conclusão, considera-se que este projeto não irá gerar impactes significativos ao nível dos recursos hídricos e consideram-se adequadas as medidas de minimização propostas pelo proponente.

Também no que se refere ao uso do solo, e tendo em atenção o anteriormente exposto, nomeadamente, o facto:

- Da intervenção ocorrer dentro da esteira de tubagens existente;
- De não existir alteração ao uso atual do solo na fase construção e de exploração;
- De não ocorrer alteração nas áreas envolventes;
- Do estaleiro será instalado em área atualmente afeta a este uso;

conclui-se pela ausência de impactes significativos no âmbito deste fator ambiental.

Dos aspetos ambientais associados à execução do projeto há ainda a destacar que:

- Na fase de construção, as emissões gasosas estão associadas ao funcionamento da maquinaria de obra e material particulado resultante da mobilização de solo;
- Quanto ao ruído, as emissões estarão associadas ao movimento de veículos e maquinaria de obra e aos trabalhos de construção civil e montagens, na fase de construção.
- Na fase de exploração, há a considerar as acções de manutenção e reparação, que, em termos do consumo de materiais, energia e emissões poluentes, têm natureza similar à descrita para a fase de construção;

De referir também que, em termos socioeconómicos, o projeto permite uma flexibilização das fontes de propano, potenciando a capacidade do Complexo e contribuindo para a manutenção da sua atividade e para a manutenção dos postos de trabalho que a empresa fornece. A implantação do novo oleoduto não irá previsivelmente causar interferências adicionais com o uso e fruição pela população do território intervencionado, nem com o risco associado à infraestrutura que já existe no local.

Importa salientar que não são expectáveis incompatibilidades com as disposições territoriais consignadas nem no Plano Diretor Municipal de Sines nem no Plano de Urbanização da Zona Industrial e Logística de Sines (PUZILS) em vigor, estando a intervenção circunscrita à esteira de tubagens já existente.

Face ao exposto, tendo em consideração a análise desenvolvida e dadas as características do projeto e do local onde se desenvolve, considera-se que o mesmo não é suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, desde que implementadas as medidas enunciadas na documentação apresentada pelo proponente. Assim, entende-se não ser aplicável ao projeto o disposto no artigo 1.º, n.º 4, alínea c), ii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, na sua atual redação.



nail: geral@apambiente.pt - http://apambiente.pt



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente

## . APS - Administração do Porto de Sines

- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Engª Ana Cristina Ramos Direção de Concessões e Áreas Dominiais APS - Administração dos Portos de Sines e do Algarve, S.A. Apartado 16, EC Sines 7521-953 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação sobre dados de qualidade da água e do biota no Porto de Sines — projeto ALBA

Ref.: PG 124/21

Exma. Senhora Enga,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava de obter informação sobre a **qualidade da água do mar e do biota** na envolvente do Terminal Petroquímico.

Nesse sentido solicitamos que nos disponibilizem os dados relativos ao programa de monitorização MAPSi - 2018/2020, designadamente no que se refere às componentes:

- Estudo de "imposex" em Tritia reticulata;
- 2. Estudo físico-químico e biológico da água do mar superficial;
- 3. Estudo de contaminação química em mexilhão (Mytilus galloprovincialis);
- 4. Estudo de padrões de variação espacial e temporal da abundância e composição de macroepibentos de substrato duro intertidal;
- Substrato móvel subtidal;
- 6. Estudo de padrões de variação espacial e temporal da abundância e composição de macroepibentos de substrato duro intertidal.

Identificam-se os seguintes pontos de monitorização relevantes para o nosso estudo, próximos da área do Terminal Petroquímico:

TPC - Terminal de Granéis Líquidos confinado;

TQE - Terminal Petroquímico exposto;

TPE - Terminal de Granéis Líquidos exposto.



Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Reele (mx

Paula Grifo

From: Adelaide João Benardino <adelaide.bernardino@apsinesalgarve.pt>

Sent: segunda-feira, 15 de novembro de 2021 11:38

To: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA <patricia.raimundo@repsol.com>

**Cc:** Ana Cristina Ramos <ana.ramos@apsinesalgarve.pt>; Luis Miguel Mourão <luis.miguel@apsinesalgarve.pt> **Subject:** Solicitação de informação sobre dados de qualidade da água e do biota no Porto de Sines - projeto ALBA

Ref.: PG 142/21

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Cara Engª Paula Grifo,

No seguimento do pedido efetuado por carta, V/ Ref. PG 124/21, datada de 2 de novembro de 2021 e salvaguardando que a informação, apenas, pode ser utilizada no âmbito da Avaliação de Impacte Ambiental do projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, comunica-se que foi autorizado o acesso aos relatórios provisórios do MAPSi 2018-2020, que se rementem em anexo.

Ao dispor para eventuais esclarecimentos.

Melhores cumprimentos.

### **Adelaide Bernardino**

Direção da Qualidade, Ambiente e Segurança

T+351 269 860 614 | adelaide.bernardino@apsinesalgarve.pt |ambiente@apsinesalgarve.pt



As informações enviadas podem conter dados pessoais, o tratamento dos mesmos está condicionado ao previsto na legislação sobre Proteção de Dados e devem ser assegurados requisitos de segurança no seu manuseamento/processamento e na sua conservação/destruição.

The sent information might include personal data, which must be handled according to the Data Protection Law while the safety requirements concerning its handling/processing and preservation/disposal must be assured.

<u>Aviso Legal sobre Privacidade e Confidencialidade / Legal Notice on Privacy and Confidentiality</u> Imprima, apenas, se estritamente necessário / *Print only if extremely necessary* 



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines

#### . ARH-Alentejo

- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Diretor de Planeamento da ARH-Alentejo Dr. André Matoso Av. Eng.º Arantes e Oliveira, n.º 193 7004-514 ÉVORA

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 125a/21

Exmo. Senhor Dr. André Matoso,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: <a href="mailto:pgrifo@repsol.com">pgrifo@repsol.com</a> e <a href="mailto:patricia.raimundo@repsol.com">patricia.raimundo@repsol.com</a>.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Deservio Lolvador

Arsénio Salvador



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo

## . Câmara Municipal de Sines

- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Vereadora Dra. Filipa Faria Câmara Municipal de Sines Largo Ramos Costa, 21-A 7520-159 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 121/21

Exma. Senhora Dra.,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos indicados abaixo:

- 1. Ponto de situação da revisão do PDM;
- Indicação se no âmbito da revisão do PDM está prevista alguma alteração ao PUZZILS que deva ser tida em consideração no Estudo de Impacte Ambiental em curso;
- 3. Mapa de ruído mais recente disponível;
- 4. Zonamento acústico de acordo com o n.º 2 do art. 6.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro;

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41

7520-954 Sines - Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: GRIFO, PAULA

**Sent:** terça-feira, 7 de dezembro de 2021 16:12 **To:** Ana Zorrinho <azorrinho@mun-sines.pt>

Subject: Repsol Polímeros - Ruido Ambiental (PG 142/21)

Boa tarde, Drª Ana Zorrinho

Tentei entrar em contacto consigo via telefone, mas sem sucesso.

A questão que lhe quero colocar tem a ver com o facto de saber se na Câmara Municipal de Sines receberam alguma reclamação de ruído proveniente da Repsol. E isto prende-se com o facto de estarmos a inciar o Estudo de Impacte Ambiental do Projecto Alba que a Repsol Polímeros pretende levar a cabo no Complexo Petroquímico de Sines e ser necessário entrar com a vertente de 'reclamações de ruído'.

Mais informo que não tenho conhecimento de ter havido reclamações de ruído provenientes da Repsol. Contudo, gostaria de ter a confirmação da autarquia de Sines.

Agradecendo a atenção que poderá dispensar a esta questão, envio-lhe os meus cumprimentos,

Paula Grifo

TM: 96 677 8938



À

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda.

A/c Exma. Sra. Dra. Paula Grifo

Monte Feio - Complexo Petroquímico de Sines -

Apartado 41

7520-954 SINES

Outros dados Entidade: 500600643

**Referência** Ofício n.º 'entrada n.º' / 2021 Data de emissão 'data de entrada' Processo 2021/800.10.300/3 **Serviço emissor** Ambiente, Conservação da Natureza e Saúde

Assunto:

Ruído Ambiental (PG 142/21) Estudo de Impacte Ambiental do Projeto Alba

Exma. Sra. Dra. Paula Grifo,

No seguimento da questão colocada por V. Exas. sobre eventuais reclamações de ruído proveniente da Repsol Polímeros, informa-se que sobre este aspeto não foram localizadas queixas de particulares dirigidas à Câmara Municipal de Sines.

Com os melhores cumprimentos,

A Chefe da Divisão Jurídica, Fiscalização e Ambiente (Conforme competências subdelegadas por despacho de 22 de novembro de 2021)

ANA FILIPA DIAS ZORRINHO Digitally signed by ANA FILIPA DIAS ZORRINHO Date: 2021.12.22 16:02:17 +00:00

Quando assinado digitalmente, o documento impresso constitui uma cópia autenticada do original digital, desde que validado pelo selo branco da Câmara Municipal de Sines.



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines

#### . CCDRA - Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Directora dos Serviços de Ambiente Dra. Maria José Santana CCDR-Alentejo Avenida Engenheiro Arantes e Oliveira, 193 7004-514 Évora

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de qualidade do ar para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 122/21

Exma. Senhora Dra.,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados de qualidade do ar para o **ano de 2020**, nas estações seguintes:

- 1. Monte Chãos;
- 2. Monte Velho;
- 3. Santiago do Cacém;
- 4. Sonega;
- 5. Sines;

#### e para os parâmetros:

- a. Partículas < 2,5 μm;
- b. Partículas < 10 μm;
- c. Dióxido de enxofre;
- d. Dióxido de azoto;
- e. Benzeno.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda.

Apartado 41

7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: Paulo Beliche <paulo.beliche@ccdr-a.gov.pt> Sent: segunda-feira, 15 de novembro de 2021 15:41

To: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA <patricia.raimundo@repsol.com>

**Cc:** Maria José Santana <mj.santana@ccdr-a.gov.pt>

Subject: Envio de dados da qualidade do ar do ano de 2020 - № S04001-2021-SSL #PROC:800.10.301.00017.2021#

# **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Exmos. Srs.,

Conforme solicitado pelo V/ ofício PG 122/21, junto se enviam os dados existentes para os parâmetros e período em apreço. Os ficheiros estão em formato "txt" e são editáveis em excel. São compostos por duas linhas de cabeçalho, seguidas dos dados em quatro colunas em que a primeira é a a data no formato AAAAMMDD, seguida da hora no formato HH:MM, a seguir o valor na unidade referida na primeira linha (micrograma por metro cúbico) e uma última coluna que é uma "flag" que está a "1" quando existe dado e a "-1" quando não existe. Ficamos à disposição para mais alguma informação que entendam como pertinente.

Com os melhores cumprimentos,

#### Paulo Beliche

Responsável do Serviço Sub-Regional do Litoral

Telef.: 269 759 150

e-mail: paulo.beliche@ccdr-a.gov.pt



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo Av. Eng. Arantes e Oliveira, 193 - 7004-514 ÉVORA Tel.: + 351 266 740 300 www.ccdr-a.gov.pt email: geral@ccdr-a.gov.pt



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo

# . DGEG - Direcção-Geral de Energia e Geologia

- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Diretor de Serviços de Combustíveis Engº Carlos Oliveira DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia Av. 5 de Outubro, nº 208 1069-203 Lisboa

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 126c/21

Exmo. Senhor Engo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

From: Carlos Jorge Oliveira (DGEG) < carlos.oliveira@dgeg.gov.pt>

**Sent:** 6 de novembro de 2021 08:46

To: GRIFO, PAULA

Cc: RAIMUNDO, PATRICIA; Isabel Maria Piedade Vaz (DGEG); Tiago Louro Bonifácio Pereira da Silva

(DGEG); Duarte Miguel Castro Neves (DGEG); Maria Leonor Camilo Sota (DGEG)

**Subject:** Repsol polímeros Unipessoal Lda - Solicitação de informação geral para efeitos de EIA – projeto

ALBA

**Attachments:** Xerox Altalink C8035.pdf

**Importance:** High

# **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Exma Senhora,

Na sequência da v/solicitação, efetuada através da v/carta PG 126c/21 (de 2 de novembro de 2021), cuja cópia anexo, vimos por este meio comunicar, que a informação solicitada, referente ao assunto em causa (passível de ser cedida), <u>apenas</u> se encontra disponível através de Serviços Web.

Os links para aceder à informação estão disponíveis no website da DGEG (<u>www.dgeg.gov.pt</u>), na área Serviços online em Informação Geográfica.

A informação SIG poderá ser visualizada e/ou descarregada usando o mesmo software utilizado para visualização/manipulação de Shapefiles (\*.shp).

Os dados estatísticos encontram-se em "Áreas Sectoriais".

Nas situações referentes a explorações de massas minerais (pedreiras) deverá também ser efetuada uma consulta específica aos Serviços do(s) Município(s), uma vez que a informação referente a este tipo de explorações não se encontra totalmente vertida no nosso site.

No que se prende com <u>outros recursos do domínio hídrico</u>, incluindo furos, poços e nascentes, <u>deverá ser consultada a APA-Agência Portuguesa do Ambiente</u>.

Quanto a informações atualizadas sobre eventuais áreas de valor geológico e/ou geomorfológico na área de estudo (incluindo Áreas Potenciais e Delimitação de zonas de afloramentos rochosos ou outros recursos/património mineral potencialmente sensíveis à implantação do projeto), <u>deverá ser consultado</u> o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

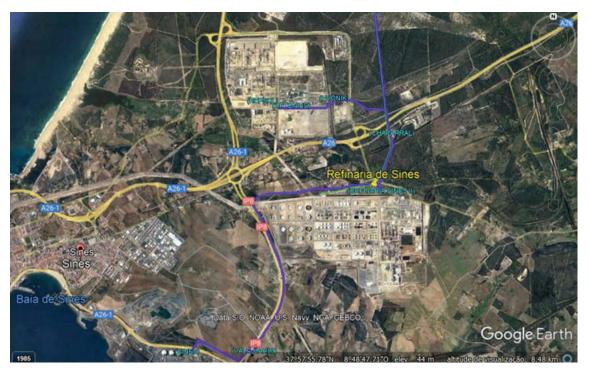
Relativamente a eventuais <u>áreas de "Recuperação Ambiental"</u>, <u>deverá ser consultada a Empresa de</u> Desenvolvimento Mineiro, S.A. (EDM).

Para informações referentes a servidões relacionadas com a <u>Rede Elétrica</u> (para além da informação que se encontra disponível através de Serviços Web), <u>deverão ser consultadas as entidades concessionárias responsáveis pelo transporte e distribuição de energia</u> (nomeadamente para obtenção de informação referente à Identificação e localização de projetos de produção de energia renovável, com suas

1

características e outras condicionantes ao desenvolvimento do projeto existentes e condicionantes associadas à instalação de aerogeradores e infraestruturas lineares de apoio - acessos e valas de cabos).

Quanto a informações sobre Gasodutos e Oleodutos atendendo à existência de infraestruturas desta natureza na envolvente do projeto, deverão ser consultadas as entidades responsáveis pelo transporte REN Gasodutos e CLC.



Relembramos que de acordo com o determinado no n.º 2 do artigo 26.º do Decreto-Lei n.º 135/99, de 22 de abril, a correspondência transmitida por via eletrónica tem o mesmo valor da trocada em suporte de papel, devendo ser-lhe conferida, pela Administração e pelos particulares, idêntico tratamento.

Caso considerem necessário estamos ao dispor para qualquer esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos,

Carlos Oliveira Diretor de Serviços de Combustíveis





Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria) 1069-203 LISBOA

e-mail: <u>combustiveis@dgeg.gov.pt</u>

www.dgeg.gov.pt



DIREÇÃO GERAL DE ENERGIA E



## Registada com A/R

Sr. Diretor de Serviços de Combustíveis Engº Carlos Oliveira DGEG – Direção-Geral de Energia e Geologia Av. 5 de Outubro, nº 208 1069-203 Lisboa

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 126c/21

Exmo. Senhor Engo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo



Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda.

Monte Feio, Ap. 41 - 7520-954 Sines NIF PT 500 600 643 Capital Social: 62.000.000.00



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia

#### . Enerfuel

- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Diretor Geral Eng<sup>o</sup> Ricardo Neves Enerfuel S.A. Loteamento da Parcela E - Zona 1, Lt. 17 Monte Feio 7520-064 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 118/21

Exmo. Senhor,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2018**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm3);
- f. Teor de O<sub>2</sub> (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente.

Paula Grifo

Repsol Polimeros, Unipessoal, Lda.

Apartado 41

7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



Sr. Diretor Geral Engº Ricardo Neves Enerfuel S.A. Loteamento da Parcela E - Zona 1, Lt. 17 Monte Feio 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119a/21

Exmo. Senhor Engo Ricardo Neves,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Olivenio Salvador

Arsénio Salvador

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: GRIFO , PAULA

**Sent:** 16 de novembro de 2021 13:13

**Subject:** Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

**Attachments:** PG 118d\_21\_Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA.pdf

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (°C);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo



Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - Projecto ALBA

**Ref:** PG 118d/21

Exmo(a). Senhor(a),

A REPSOL POLÍMEROS, SA está a empreender um projecto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respectivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2020**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respectivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente

Paula Grifo



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel

### . Euroresinas - Indústrias Químicas, SA

- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Chemicals Business Unit Director Engº Ricardo Alvim Euroresinas – Indústrias Químicas, S.A. Plataforma Industrial de Sines Lote Industrial I 7520-064 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 118a/21

Exmo. Senhor,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2018**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de O<sub>2</sub> (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Repsol Polimeros, Unipessoal, Lda.

Apartado 41

7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



Chemicals Business Unit Director Engº Ricardo Alvim Euroresinas – Indústrias Químicas, S.A. Plataforma Industrial de Sines Lote Industrial I 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119b/21

Exmo. Senhor Engo Ricardo Alvim,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Direcció Salvador

Arsénio Salvador

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. 7520-954 Sines - Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: GRIFO , PAULA

**Sent:** 16 de novembro de 2021 13:13

**Subject:** Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

**Attachments:** PG 118d\_21\_Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA.pdf

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (°C);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo



Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - Projecto ALBA

**Ref:** PG 118d/21

Exmo(a). Senhor(a),

A REPSOL POLÍMEROS, SA está a empreender um projecto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respectivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2020**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (°C);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respectivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

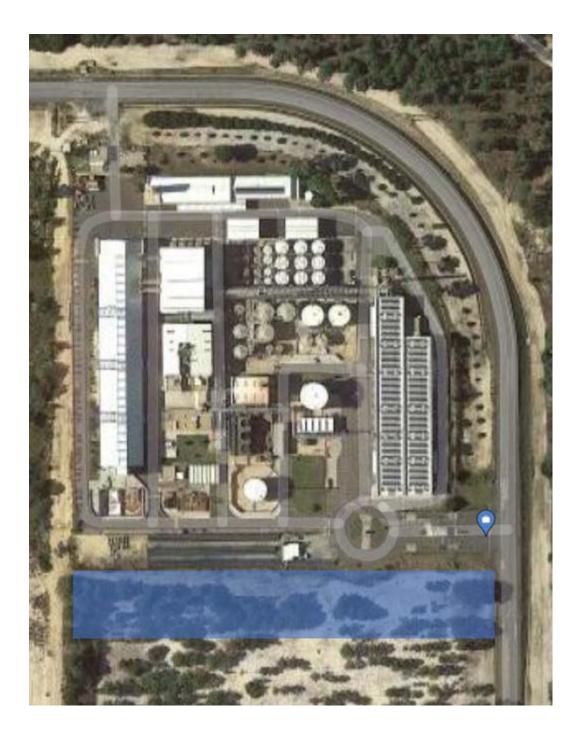
Atentamente

Paula Grifo

EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS	JS, particularly	with <b>links</b> and	attachments.
-------------------------------	------------------	-----------------------	--------------

Boa tarde,

Em resposta à vossa correspondência em Anexo, a curto/médio prazo apenas está prevista a construção de um edifício administrativo em área contígua à atual da EuroResinas e de acordo com imagem Anexa.



Melhores cumprimentos | Best regards



#### Ricardo Paulo Alvim

Chemicals Business Unit Director

+351 269 878 800 | +351 93 690 8073

#### euroresinas

Plataforma Industrial de Sines, Lote Industrial I, Apartado 10 7520-064 Sines (Sines) | PORTUGAL

www.sonaearauco.com in @ 🖸 f







#### Disclaimer:

Esta mensagem é confidencial e é exclusivamente dirigida ao destinatário. Se não é o destinatário desta mensagem agradecemos que imediatamente o comunique ao remetente e a elimine. É expressamente proibida qualquer

divulgação, cópia ou distribuição não autorizada desta mensagem bem como a possibilidade de uso do seu conteúdo.

The contents of this email and all attachments are confidential and intended to the addressee. If you are not the intended recipient please inform the sender immediately and delete this e-mail. Any unauthorised disclosure, copying or distribution of the contents of this e-mail or any action taken there-on is strictly forbidden.

From: Maria Lurdes Jesus <mljesus@sonaearauco.com> Sent: segunda-feira, 22 de novembro de 2021 10:15

To: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA <patricia.raimundo@repsol.com>

Cc: Ricardo Paulo Alvim <ricardo.alvim@sonaearauco.com>; Joao.Costa <Joao.Costa@sonaearauco.com>

Subject: Resposta á carta com a Ref: PG 118d/21

Importance: High

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Bom dia Engª Paula Grifo,

Dando resposta ao pedido formulado na carta com a Ref: PG 118d/21, junto enviamos em anexo o ficheiro onde constam os valores médios anuais por fonte fixa relativo ao ano de 2020 para os parâmetros requeridos.

Encontramo-nos ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

Best regards | Melhores cumprimentos | Cordiales saludos | Mit freundlichem Gruß



#### **Maria Lurdes Jesus**

Environment & Management CoC and IDI Systems Technician +351269878818 | +351935464586

#### **EURORESINAS**

Plataforma Industrial de Sines, Lote Industrial I, Apartado 10 7520-064 Sines (Sines) | PORTUGAL

www.sonaearauco.com in @ 🕒 f







#### Disclaimer:

Esta mensagem é confidencial e é exclusivamente dirigida ao destinatário. Se não é o destinatário desta mensagem agradecemos que imediatamente o comunique ao remetente e a elimine. É expressamente proibida qualquer divulgação, cópia ou distribuição não autorizada desta mensagem bem como a possibilidade de uso do seu conteúdo.

The contents of this email and all attachments are confidential and intended to the addressee. If you are not the intended recipient please inform the sender immediately and delete this e-mail. Any unauthorised disclosure, copying or distribution of the contents of this e-mail or any action taken there-on is strictly forbidden.



Chemicals Business Unit Director Engº Ricardo Alvim Euroresinas – Indústrias Químicas, S.A. Plataforma Industrial de Sines Lote Industrial I 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119b/21

Exmo. Senhor Engº Ricardo Alvim,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Disewo Salvador

Arsénio Salvador



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA

# . GALP Energia – Refinaria de Sines

- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Diretora da Refinaria Engª Cristina Cachoula GALP Energia, SGPS, S.A. Direção da Refinaria de Sines Apartado 15 7520-952 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 118b/21

Exma. Senhora,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2018**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm3);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm3);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente.

Paula Grifo

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41

7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



Exm.<sup>a</sup> Sra. Diretora da Refinaria de Sines Eng<sup>a</sup> Cristina Cachola PETROGAL/Refinaria de Sines Apartado 15 7520-952 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119c/21

Exma. Senhora Enga Cristina Cachola,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Perevio Xalvador

Arsénio Salvador

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: GRIFO, PAULA

**Sent:** 16 de novembro de 2021 13:13

**Subject:** Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

**Attachments:** PG 118d\_21\_Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA.pdf

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (°C);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo From: GRIFO, PAULA

Sent: quinta-feira, 16 de dezembro de 2021 14:52

To: maria.santos@galp.com

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d-2/21)

Importance: High

Olá Maria,

Desculpa ter interrompido tuas férias. Na realidade o que preciso é de uma informação idêntica àquela que nos enviaste para o projecto Aurora que não foi aprovado pela Repsol. Agora, ao necessitarmos de fazer o EIA para projecto Alba, necessitamos de valores de 2020 das vossas fontes de emissão.

A fim de facilitar a V/ resposta envio-vos em anexo o que anteriormente nos forneceram (excell e localização; esta penso que se mantém) . Os anexos FF1 já foram fornecidos por vós (chaminé principal ano 2020).

Obrigada. Um abraço

paula

**From:** Maria António Santos <<u>maria.santos@galp.com</u>> **Sent:** sexta-feira, 19 de novembro de 2021 10:28

**Cc:** Henrique Santos < henrique.santos@galp.com >; Daisy Geraldes < daisy.geraldes@galp.com >

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Importance: High

# **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Bom dia Paula,

Segue a informação solicitada.

A altura da Chaminé Principal são 234 metros.

As localizações exatas podem ser retiradas do Google Maps.

Atentamente,



#### Maria Santos Responsável Ambiente DAQSLI | Ambiente Refinaria de Sines

T. +351 269 630 806 Telem. +351 96 974 9748

Ext. 32 806

From: Henrique Santos < henrique.santos@galp.com >

Sent: 16 de novembro de 2021 14:17

**To:** Maria António Santos <<u>maria.santos@galp.com</u>> **Cc:** Daisy Geraldes <<u>daisy.geraldes@galp.com</u>>

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

#### **Henrique Santos**

**Responsável AQS** Refinaria de Sines

T. +965 392 069

Henrique.Santos@galp.com

De: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>

Enviado: Tuesday, November 16, 2021 1:13:10 PM

Assunto: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Não costuma receber e-mails de pgrifo@repsol.com. Saiba por que motivo isto é importante

**CAUTION: External e-mail.** DO NOT OPEN any link or attachment UNLESS you were expecting this email and after validating the sender's address.

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

Partículas (mg/Nm³);

Dióxido de enxofre (mg/Nm³);

Dióxidos de azoto (mg/Nm³);

Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);

Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
Teor de O <sub>2</sub> (%);
Temperatura (ºC);
Pressão (kPa);
Humidade (%);
Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
Coordenadas (M. P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização)

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar.

Com os meus cumprimentos Paula Grifo

#### AVISO LEGAL:

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido. Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

## LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.



Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - Projecto ALBA

**Ref:** PG 118d/21

Exmo(a). Senhor(a),

A REPSOL POLÍMEROS, SA está a empreender um projecto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respectivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2020**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respectivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente

Paula Grifo

**From:** Maria António Santos <maria.santos@galp.com> **Sent:** sexta-feira, 17 de dezembro de 2021 19:16

Cc: Henrique Santos <henrique.santos@galp.com>; Daisy Geraldes <daisy.geraldes@galp.com>

Subject: RE: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d-2/21)

Importance: High

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Olá Paula,

Segue a informação para o ano 2020 (similar à anterior), a localização mantém-se.

Se não falarmos votos de um Feliz Natal e de um Ano Novo Excelente (espero que COVID FREE).

Qualquer coisa diz.

Bis!

Maria

From: GRIFO , PAULA pgrifo@repsol.com>
Sent: 16 de dezembro de 2021 14:52

To: Maria António Santos < maria.santos@galp.com >

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d-2/21)

Importance: High

**CAUTION: External e-mail.** DO NOT OPEN any link or attachment UNLESS you were expecting this email and after validating the sender's address.

#### Olá Maria,

Desculpa ter interrompido tuas férias. Na realidade o que preciso é de uma informação idêntica àquela que nos enviaste para o projecto Aurora que não foi aprovado pela Repsol. Agora, ao necessitarmos de fazer o EIA para projecto Alba, necessitamos de valores de 2020 das vossas fontes de emissão.

A fim de facilitar a V/ resposta envio-vos em anexo o que anteriormente nos forneceram (excell e localização; esta penso que se mantém) . Os anexos FF1 já foram fornecidos por vós (chaminé principal ano 2020).

Obrigada. Um abraço paula

From: Maria António Santos < maria.santos@galp.com > Sent: sexta-feira, 19 de novembro de 2021 10:28

**Cc:** Henrique Santos < <a href="mailto:henrique.santos@galp.com">henrique.santos@galp.com</a>>; Daisy Geraldes < <a href="mailto:daisy.geraldes@galp.com">daisy.geraldes@galp.com</a>>

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Importance: High

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Bom dia Paula,

Segue a informação solicitada.

A altura da Chaminé Principal são 234 metros.

As localizações exatas podem ser retiradas do Google Maps.

Atentamente,



# Maria Santos Responsável Ambiente DAQSLI | Ambiente Refinaria de Sines

T. +351 269 630 806 Telem. +351 96 974 9748

Ext. 32 806

From: Henrique Santos < henrique.santos@galp.com >

Sent: 16 de novembro de 2021 14:17

**To:** Maria António Santos < <u>maria.santos@galp.com</u>> **Cc:** Daisy Geraldes < daisy.geraldes@galp.com>

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

**Henrique Santos** 

**Responsável AQS** Refinaria de Sines

T. +965 392 069

Henrique.Santos@galp.com

De: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>

Enviado: Tuesday, November 16, 2021 1:13:10 PM

Assunto: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Não costuma receber e-mails de pgrifo@repsol.com. Saiba por que motivo isto é importante

**CAUTION: External e-mail.** DO NOT OPEN any link or attachment UNLESS you were expecting this email and after validating the sender's address.

#### Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

```
Partículas (mg/Nm³);

Dióxido de enxofre (mg/Nm³);

Dióxidos de azoto (mg/Nm³);

Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);

Volume dos gases secos (em mg/Nm³);

Teor de O₂ (%);

Temperatura (ºC);

Pressão (kPa);

Humidade (%);

Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);

Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).
```

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo

#### **AVISO LEGAL:**

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, **cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido.** Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea

seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

#### LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.

### AVISO LEGAL:

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido. Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

#### LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.

**From:** Maria António Santos <maria.santos@galp.com> **Sent:** sexta-feira, 19 de novembro de 2021 10:28

Cc: Henrique Santos <henrique.santos@galp.com>; Daisy Geraldes <daisy.geraldes@galp.com>

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Importance: High

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Bom dia Paula,

Segue a informação solicitada.

A altura da Chaminé Principal são 234 metros.

As localizações exatas podem ser retiradas do Google Maps.

Atentamente,



Maria Santos Responsável Ambiente DAQSLI | Ambiente Refinaria de Sines

T. +351 269 630 806 Telem. +351 96 974 9748

Ext. 32 806

From: Henrique Santos < henrique.santos@galp.com >

Sent: 16 de novembro de 2021 14:17

**To:** Maria António Santos < <u>maria.santos@galp.com</u>>

**Cc:** Daisy Geraldes < <u>daisy.geraldes@galp.com</u>>

Subject: FW: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

#### **Henrique Santos**

**Responsável AQS** Refinaria de Sines

T. +965 392 069

Henrique.Santos@galp.com

De: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>

Enviado: Tuesday, November 16, 2021 1:13:10 PM

Assunto: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

Não costuma receber e-mails de pgrifo@repsol.com. Saiba por que motivo isto é importante

**CAUTION: External e-mail.** DO NOT OPEN any link or attachment UNLESS you were expecting this email and after validating the sender's address.

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

Partículas (mg/Nm³);
Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
Teor de O <sub>2</sub> (%);
Temperatura (ºC);
Pressão (kPa);
Humidade (%);
Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo

#### AVISO LEGAL:

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido. Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

#### LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines

## . GNR - Posto Territorial de Sines

- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Sargento-Ajudante António Filipe Pereira GNR – Guarda Nacional Republicana Posto Territorial de Sines Rua Poeta António Aleixo 12B 7520-171 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 125e/21

Exmo. Senhor Sargento-Ajudante António Filipe Pereira,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: <a href="mailto:pgrifo@repsol.com">pgrifo@repsol.com</a> e <a href="mailto:patricia.raimundo@repsol.com">patricia.raimundo@repsol.com</a>.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Viserio Salvador

Arsénio Salvador



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines

## . IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento

- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Arquiteta Filomena Carvalho IAPMEI – Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento Rua do Velasco, 19-C - Núcleo de Évora 7000-878 Évora

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 126/21

Exma. Senhora,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento

## . ICNF – Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo

- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sra. Diretora Regional de Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo Dra. Olga Martins ICNF — Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas Rua Tenente Raul Andrade, 3 7000-613 ÉVORA

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 126a/21

Exma. Senhora Dra.,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo

## . Indorama Ventures Portugal

- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Diretor Geral Dr. Marco Vantaggiato INDORAMA Ventures, Portugal ZILS Zona 2, Lote 2E1, Monte Feio 7520-064 Sines

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 118c/21

Exmo. Senhor,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2018**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm3);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de O<sub>2</sub> (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio eletrónico: pgrifo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respetivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41

7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117



Sr. Diretor Geral Dr. Marco Vantaggiato INDORAMA Ventures, Portugal ZILS Zona 2, Lote 2E1, Monte Feio 7520-064 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação sobre projetos previstos - projeto ALBA

Ref.: ASV 119d/21

Exmo. Senhor Dr. Marco Vantaggiato,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, encontra-se a desenvolver um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, projeto esse que, dada a sua relevância e dimensão, será sujeito a procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental, em conformidade com o quadro normativo aplicável.

Para efeitos de preparação do Estudo de Impacte Ambiental a submeter às autoridades competentes, seria importante ter conhecimento de eventuais projetos de investimento a realizar nas vossas instalações no curto e médio prazos e cuja avaliação cumulativa deva ser tida em conta nos estudos que estamos a desenvolver.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

avenio Salvador

Arsénio Salvador

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41 7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: GRIFO , PAULA

**Sent:** 16 de novembro de 2021 13:13

**Subject:** Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

**Attachments:** PG 118d\_21\_Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA.pdf

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (°C);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo



Assunto: Solicitação de dados de emissões para preparação do EIA - Projecto ALBA

**Ref:** PG 118d/21

Exmo(a). Senhor(a),

A REPSOL POLÍMEROS, SA está a empreender um projecto de expansão do complexo petroquímico de Sines e, para efeitos de preparação do respectivo Estudo de Impacte Ambiental, necessitava que lhe disponibilizassem os dados das emissões para o ar relativos ao **ano de 2020**, para os parâmetros seguintes, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- f. Teor de  $O_2$  (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Caso a cedência da informação pedida tenha custos associados, agradecemos que nos informem previamente do respectivo orçamento.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente

Paula Grifo

From: Luis Ramalho < luis.ramalho@pt.indorama.net> Sent: quarta-feira, 17 de novembro de 2021 14:11

To: GRIFO , PAULA <pgrifo@repsol.com>

Subject: Re: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

# **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Boa tarde Exma. Eng.ª Paula Grifo,

Em anexo pode encontrar a informação solicitada.

Disponível para qualquer esclarecimento que entenda necessário,

Melhores cumprimentos / Best Regards

Luis Ramalho

Safety, Health and Environment Manager

Indorama Ventures Portugal

ZILS Zona 2, Lote 2E1, Monte Feio

7520-064 Sines

Telephone: +351 269 189 096

Mobile: +351 913 580 263

www.indoramaventures.com

Our vision: To be a world-class sustainable chemical company making great products for society.

From: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>

Sent: 16 November 2021 13:13

Subject: Repsol- Projecto ALBA - solicitação de dados de 2020 (PG 118d/21)

#### [External Email]

## Exmos Senhores,

Na sequência da carta por nós enviada no passado dia 02 de novembro de 2021, lamentamos informar que, por lapso, solicitámos os dados das emissões para o ar referentes ao ano de 2018.

Desta forma, agradecemos o envio dos parâmetros, referentes ao ano de **2020**, nomeadamente, como **valores médios anuais** e **por fonte de emissão**, quando aplicável:

- a. Partículas (mg/Nm³);
- b. Dióxido de enxofre (mg/Nm³);
- c. Dióxidos de azoto (mg/Nm³);
- d. Compostos orgânicos voláteis (mg/Nm³);
- e. Volume dos gases secos (em mg/Nm³);
- Teor de O<sub>2</sub> (%);
- g. Temperatura (ºC);
- h. Pressão (kPa);
- i. Humidade (%);
- j. Diâmetro e altura das chaminés de exaustão (m);
- k. Coordenadas (M, P) do centro da chaminé (ou outro elemento de localização).

Agradecemos, desde já, a vossa colaboração e atenção dispensada. Encontramo-nos ao dispor para quaisquer questões que entendam colocar .

Com os meus cumprimentos Paula Grifo

#### AVISO LEGAL:

Este correo electrónico contiene información privada y confidencial y está dirigido únicamente a su destinatario. Si usted no es el destinatario original de este mensaje y por este medio pudo acceder a dicha información, por favor, elimine el mensaje. Sin perjuicio de lo establecido en la legislación vigente, cualquier divulgación o uso del mismo o de su contenido para fines distintos de aquellos para los que Repsol ha permitido su acceso, está terminantemente prohibido. Esta comunicación es solo para propósitos de información y no debería ser considerada como una declaración oficial de Repsol. La transmisión del correo electrónico no garantiza que sea seguro o esté libre de error. Por consiguiente, no manifestamos que esta información sea completa o precisa. Toda información está sujeta a alterarse sin previo aviso.

#### LEGAL ADVERTISEMENT:

This email contains information which is private and confidential and it is addressed only to its recipient. If you are not the original recipient of this message and by this means you could access this information, please delete it. Without prejudice to provisions of current legislation, any disclosure or use of this email or its contents for purposes other than those for which Repsol allowed access, is strictly prohibited. This communication is for information purposes only and should not be regarded as an official statement from Repsol. Email transmission cannot be guaranteed to be secure or error-free. Therefore, we do not claim that this information is complete or accurate and it should not be relied upon as such. All information is subject to change without notice.

O conteúdo deste e-mail é CONFIDENCIAL, exclusivamente dirigido(s) ao(s) destinatário(s) e é propriedade da Indorama. A sua divulgação, cópia ou distribuição a terceiros sem autorização prévia por escrito da Indorama é proibida, de acordo com a legislação em vigor. Caso tenha recebido esta mensagem por engano, requeremos que nos notifique imediatamente por esta mesma via e proceda à sua eliminação.

No cumprimento do Regulamento Geral de Protecção de Dados relativo à protecção de dados pessoais, informamos que os seus dados pessoais serão incluídos no nosso ficheiro de dados pessoais, com a finalidade de gerir as comunicações realizadas por email dos serviços providenciados ou de informações específicas assim como na gestão das atividades desenvolvidas pela nossa empresa, durante o período de duração dos referidos serviços ou actividades.

Os dados serão tratados com base no seu consentimento, execução de um contrato, no cumprimento de uma obrigação legal ou no interesse legítimo da nossa empresa.

Poderá exercer os direitos de acesso, retificação, oposição e apagamento através do endereço de e-mail protecaodedados@pt.indorama.net.

Tem o direito de apresentar uma reclamação junto da autoridade de controlo.

Para mais informação sobre a nossa política de privacidade contacte-nos.

The content of this email is CONFIDENTIAL, exclusively addressed to the recipient(s) and is Indorama property. Its disclosure, copying or distribution to other persons, without the prior written authorization of Indorama is forbidden, in accordance with the legislation inforce. If you have received this message by mistake, please immediately notify us by this way and delete it.

In compliance with the General Data Protection Regulation concerning the protection of personal data, we hereby inform you that your personal data will be stored in our files for managing of the communications made by email of the services provided or specific information as well as managing of the activities carried out by our Company, for the duration of such services or activities.

The data will be processed based on your consent, execution of a contract, or the fulfilment of legal obligations and legitimate interests of our Company.

You may exercise your rights of access, rectification, opposition and deletion through email <u>protecaodedados@pt.indorama.net.</u>
You have the right to make a complaint to the data protection authorities. For more information about our privacy policy, contact us.

Important: This email and any files transmitted with it are confidential and may be privileged or otherwise protected from disclosure; they are intended solely for the use of the individual or entity to whom they are addressed. If you are not the intended recipient or have received this email or attachment in error, you must not read, copy, store, use, forward or disclose the email or attachment to any other person. Please return the message to the sender and delete it from your system immediately thereafter.



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal

## . Infraestruturas de Portugal

- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Presidente do Conselho de Administração Engº António Laranjo Infraestruturas de Portugal, S.A. Praça da Portagem 2809-013 Almada

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 125b/21

Exmo. Senhor Engo António Laranjo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Oesewio Labrador

Arsénio Salvador



Departamento de Gestão de Serviços da Rede

Direção de Serviços da rede e Parcerias

Praça da Portagem 2809-013 Almada Portugal T □351 212 279 000 □F □351 212 951 997 asr□ infraestruturasdeportugal.pt

Repsol Polmeros S.A.

Monte Feio

Apartado 41

7520-954 SINES

SUA REFERÊNCIA SUA COMUNICAÇÃO DE ANTECEDENTE NOSSA SAÍDA
REFERÊNCIA (PROCESSO)

AS - ssA 3m/192019-07-22 2497582-008 8068STB19 D.2021.3464032 2021-11-10

**Assunto:** Pedido de informação pr⊡via para elaboração do Estudo de Impacte Ambiental –

Comple o Petro umico de Sines

Ap ☐s an ☐lise do pedido de informação pr ☐via para e ☐pansão do Comple ☐o Petro ☐u ☐mico de Sines ☐ e desconhecendo-se as caracter ☐sticas do pro ☐to de e ☐pansão ☐informa-se o seguinte:

No local do Comple o Petro u mico de Sines e iste rede rodoferrovi ria sob u risdição da Infraestruturas de Portugal devendo o pro to salvaguardar o respeito por estas infraestruturas e respetivas servid es nomeadamente as definidas no artigo 32 do Estatuto das Estradas da Rede Rodovi ria nacional (EERRN) aprovado pela Lei 34/2015 de 27 de abril e nos artigos 15. e 16 no Decreto-Lei n. 276/2003 de 4 de novembro ue regula a gestão do Dom i Publico Ferrovi rio determina e a interfer ocia de terceiros com o mesmo.

Mais se informa □ue □o pro eto de e □ecução da ampliação das instalaç □es industriais em refer □ncia deve ser submetido □ apreciação da Infraestruturas de Portugal □S.A. para pron □ncia desta nos termos previstos no EERRN e no Decreto-Lei n. □276/2003 □de 4 de novembro.

Com os melhores cumprimentos□

#### A Diretora

Isabel Caspurro

(Ao abrigo da Decisão n□1/IP/2019)



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal

## . REN

- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Diretor do Terminal GNL Engº Paulo Mestre REN – Redes Energéticas Nacionais, SGPS, S.A. Terminal de GNL, Apartado 268 7250-903 Sines

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA – projeto ALBA

Ref.: ASV 125d/21

Exmo. Senhor Engo Paulo Mestre,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: <a href="mailto:pgrifo@repsol.com">pgrifo@repsol.com</a> e <a href="mailto:patricia.raimundo@repsol.com">patricia.raimundo@repsol.com</a>.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Ciseuio Salvador

Arsénio Salvador

Repsol Polímeros, Unipessoal, Lda. Apartado 41 7520-954 Sines – Portugal

Tel.: +351 269 860 100 Fax: +351 269 860 117

From: Paulo Mestre <paulo.mestre@ren.pt>

Sent: quarta-feira, 17 de novembro de 2021 12:56

To: GRIFO, PAULA <pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA <patricia.raimundo@repsol.com> Subject: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - Projeto ALBA - Refª ASV 125d/21

# EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

#### Ex.mas Sr.as

Na sequência da vossa solicitação, relativa à identificação de eventuais condicionalismos ou de informação relevante para o projeto ALBA, devido ao facto da instalação da REN Atlântico - Terminal de GNL estar geograficamente localizada em zona muito distante (zona de jurisdição da APS – Zona Este do Porto de Sines), não se antevê qualquer condicionalismo ao projeto ALBA.

Esta constatação é limitada aos ativos da REN Atlântico - Terminal de GNL, não sendo de excluir a possibilidade de existirem ativos de outras empresas do Grupo REN que estejam em situação diferente.

Melhores Cumprimentos,

## **Paulo Mestre**

Responsável do estabelecimento



REN Atlântico, Terminal GNL, S.A. Terminal de GNL, Apartado 268 7520-903 Sines – Portugal

Tel.: (+351) 269 870 000

Siga-nos no Twitter em @REN\_PT ESTE E-MAIL É AMIGO DO AMBIENTE. PONDERE ANTES DE O IMPRIMIR!

Este e-mail é confidencial e apenas pode ser lido, copiado ou utilizado pelo destinatário.

Se o recebeu por engano, por favor contacte o remetente através de e-mail ou pelo telefone +351 210 013 500 e elimine-o imediatamente.

If you have received it by mistake, please contact the sender by e-mail or telephone +351 210 013 500 and delete it immediately.



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



Sr. Comandante do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém Luís Manuel Santos Molano

SEPNA-NA – Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente, Núcleo de Proteção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém Av. Álvaro Cunhal 7540-223 Santiago do Cacém

Sines, 2 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: PG 126b/21

Exmo. Senhor,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Atentamente,

Paula Grifo

From: GRIFO, PAULA

**Sent:** 26 de novembro de 2021 16:30

To: 'ct.stb.dstc@gnr.pt'
Cc: RAIMUNDO, PATRICIA

**Subject:** FW: Projeto ALBA (PG 126b-1/21) **Attachments:** Resumo\_Projecto\_rev01.pdf

Exmos Senhores,

No seguimento do V/ pedido, junto enviamos informação relativa ao Projecto Alba que a Repsol Polímeros pretende implantar em Sines.

Ao dispor para qualquer esclarecimento que pretendam obter.

Com os meus cumprimentos

Paula Grifo

**From:** GNR\_CTSetubal\_DSantiagodoCacem <<u>ct.stb.dstc@gnr.pt</u>>

Sent: sexta-feira, 19 de novembro de 2021 16:29

To: GRIFO , PAULA pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA patricia.raimundo@repsol.com>

Subject: Projeto ALBA

#### **EXTERNAL SENDER –** be **CAUTIOUS**, particularly with **links** and **attachments**.

Email nº	Processo	Data	19-11-2021	
V/ Ref.a				

#### Exmos Srs(as)

Relativamente à vossa solicitação de informação geral para efeitos de EIA – Projeto ALBA de 2 de novembro de 2021, solicita-se o envio de mais informação relativamente ao projeto, seu desenvolvimento, área prevista de implementação, para que desta forma seja possível formular uma resposta fundamentada.

Luís Molano Tenente



Comandante do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém, em suplência Comando Territorial de Setúbal

Avenida Álvaro Cunhal, 7540-223 Santiago do Cacém (+351) 26 924 92 02 | 96 119 20 86 | VOIP 222601 molano.lms@gnr.pt | ct.stb.dstc@gnr.pt





UMA ESTRATÉGIA CENTRADA NAS PESSOAS

Redator: Renata Américo, Cabo NM 2010111

From: GNR\_CTSetubal\_DSantiagodoCacem <ct.stb.dstc@gnr.pt>

Sent: sexta-feira, 19 de novembro de 2021 16:29

To: GRIFO , PAULA <pgrifo@repsol.com>; RAIMUNDO, PATRICIA <patricia.raimundo@repsol.com>

Subject: Projeto ALBA

## EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

Email nº	Processo	Data	19-11-2021	
V/ Ref.a				

#### Exmos Srs(as)

Relativamente à vossa solicitação de informação geral para efeitos de EIA – Projeto ALBA de 2 de novembro de 2021, solicita-se o envio de mais informação relativamente ao projeto, seu desenvolvimento, área prevista de implementação, para que desta forma seja possível formular uma resposta fundamentada.

#### Luís Molano Tenente



Comandante do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém, em suplência

Comando Territorial de Setúbal

Avenida Álvaro Cunhal, 7540-223 Santiago do Cacém (+351) 26 924 92 02 | 96 119 20 86 | VOIP 222601 molano.lms@gnr.pt | ct.stb.dstc@gnr.pt





#### UMA ESTRATÉGIA CENTRADA NAS PESSOAS

Redator: Renata Américo, Cabo NM 2010111







# GUARDA NACIONAL REPUBLICANA COMANDO OPERACIONAL DIREÇÃO DO SERVIÇO DE PROTEÇÃO DA NATUREZA E DO AMBIENTE

#### - PARECER -

**ASSUNTO**: Estudos Ambientais relativos ao projeto ALBA, expansão do Complexo Petroquímico de Sines, a cargo da REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA.

Ref.ª: E-mail/ofício da REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA., de 02 novembro de 2021 (I506160-202111)

Na sequência do e-mail/ofício em referência, tendo em vista a Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e estando a decorrer o respetivo Estudo de Impacte Ambiental (EIA) sobre o Projeto ALBA, nomeadamente a expansão do Complexo Petroquímico de Sines a cargo da empresa REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA., responsável pelo desenvolvimento dos Estudos Ambientais, nos termos do Decreto-Lei (DL) n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua redação atual, atendendo à necessidade de consulta às diversas entidades que, de alguma forma, possam contribuir para o estudo a desenvolver, foi solicitado à Guarda Nacional Republicana (GNR) que "(...) que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso (...)".

Assim cabe a esta Direção do Serviço de Proteção da Natureza e do Ambiente (DSEPNA), informar e emitir o seguinte parecer:

- 1. O projeto ALBA faz parte da estratégia de Integração da REPSOL POLÍMEROS, constando essencialmente da construção de duas novas unidades fabris, uma de polipropileno e outra de polietileno linear e de uma plataforma logística. Além destes, há vários investimentos em projetos correlacionados a fim de aumentar a integração do complexo de Sines. Todos estes novos projetos são baseados em tecnologias que se apoiam na descarbonização e circularidade.
- 2. O referido Estudo encontra-se legalmente enquadrado na alínea b), do n.º 1, do artigo 3º do DL n.º 232/2007, de 15 de junho, bem como no artigo 10.º do DL n.º 140/99, de 24 de abril, na redação que lhe foi dada pelo DL n.º 49/2005, de 24 de fevereiro.
- **3.** Face à natureza do presente projeto, deverão ser salvaguardadas todas as medidas de proteção, impostas pelo, já referido, DL n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, quanto às mobilizações dos solos que venham a ocorrer aquando da realização da expansão da infraestrutura do Complexo Petroquímico de Sines, por forma a não prejudicar o sistema radicular das árvores e ainda, a não destruição da regeneração natural.

- 4. Ainda o projeto deve cumprir os pressupostos do DL n.º 82/2021, de 13 de outubro, que estabelece o Sistema de Gestão Integrada de Fogos Rurais (SGIFR), ou seja, eventual emissão de parecer da respetiva Comissão Municipal, por se tratar de uma obra de construção e de ampliação.
- 5. No que concerne a eventuais condicionantes ou elementos que possam ser considerados relevantes para a implementação do projeto suprarreferido, atendendo à área de estudo definida, importa referir o seguinte:
  - a. No tocante a instalações de radiocomunicações afetas à GNR, não existem quaisquer infraestruturas de comunicações e servidões radioelétricas que possam ser afetadas pelo referido projeto;
  - **b.** A inexistência de Postos de Vigia no âmbito do SGIFR a cargo da GNR ou de qualquer outra entidade privada;
  - c. A inexistência de Câmaras de Vigilância, no âmbito da Videovigilância para a Proteção Florestal e Deteção de Incêndios Florestais, nos termos da Lei nº 95/2021, de 29 de dezembro, na atual redação, ou no âmbito de algum programa análogo.
- 6. Nesta área de estudo, a GNR não tem conhecimento de:
  - a. Sítios com valor patrimonial natural ou construído, nomeadamente, arqueológico, histórico e/ou arquitetónico;
  - **b.** Se o presente projeto de expansão pode vir a eliminar e/ou impossibilitar o acesso a pontos de água existentes no local.
- 7. Ainda relativamente à área de estudo/implementação do projeto ALBA, da REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA., informa-se que:
  - a. Existe uma infraestrutura utilizada pela Unidade de Emergência de Proteção e Socorro (UEPS), que servem de base de apoio logístico aos meios aéreos e respetivas guarnições, que eventualmente, pode vir a ter constrangimentos operacionais, especificamente o Centro de Meios Aéreos de Grândola, localizado a 38 km em linha reta (coordenadas 38º 10`45``N; 9º 25`14``W);
  - b. Neste sentido, deve ter-se em consideração a eventual implementação/reforço de linhas elétricas de média e alta tensão, pois elas constituem o principal perigo à operação de meios aéreos de combate a incêndios rurais, sendo a sua correta sinalização uma condição fundamental à segurança das aeronaves de asa rotativa, durante as operações de voo;
  - c. Pelo facto de existem nas imediações e no próprio Complexo, infraestruturas com matérias e substâncias consideradas perigosas e de natureza inflamável, e ainda pelo facto de as áreas alvo de ampliação estar inserida numa freguesia considerada prioritária de acordo com a relação provisória das freguesias prioritárias no que concerne ao SGIFR para 2022,

é fundamental que sejam tomadas medidas de autoproteção do Complexo, por forma a

diminuir o risco e a mitigar o impacto no contexto de um incêndio rural.

8. Quanto à influência nas comunicações rádio através de meios do Sistema Integrado de Redes

de Emergência e Segurança de Portugal (SIRESP), não é possível a pronuncia desta entidade,

sugerindo-se o contacto com o Ministério da Administração Interna (MAI), por ser este o

responsável pela gestão deste sistema.

9. Face ao exposto, considerando o teor dos pontos em análise e no que concerne à elaboração do

EIA, a GNR, através da DSEPNA, de acordo com as suas atribuições, não vislumbra, de

momento, qualquer inconveniente à elaboração do projeto em análise, desde que sejam tidos

em conta as condicionantes e alertas anteriormente enunciados, não obstante, renova-se a

importância na adoção das recomendações descritas no ponto 7.

10. Este parecer não invalidada a consulta às demais entidades competentes, em razão da matéria.

Quartel do Carmo, Lisboa 26 de maio de 2022

O Diretor



- . AdSA Águas de Sto. André
- . aicep Global Parques
- . Air Liquide Sines
- . ANEPC Autoridade Nacional de Emergência e Protecção Civil
- . APA Agência Portuguesa de Ambiente
- . APS Administração do Porto de Sines
- . ARH-Alentejo
- . Câmara Municipal de Sines
- . CCDRA Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo
- . DGEG Direcção-Geral de Energia e Geologia
- . Enerfuel
- . Euroresinas Indústrias Químicas, SA
- . GALP Energia Refinaria de Sines
- . GNR Posto Territorial de Sines
- . IAPMEI Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas e ao Investimento
- . ICNF Direcção Regional da Conservação da Natureza e das Florestas do Alentejo
- . Indorama Ventures Portugal
- . Infraestruturas de Portugal
- . REN
- . SEPNA-NA Serviço de Protecção da Natureza e Do Ambiente Núcleo de Protecção e Ambiente do Destacamento Territorial de Santiago do Cacém
- . Turismo de Portugal



#### Registada com A/R

Sr. Presidente Dr. Luís Araújo Turismo de Portugal, I.P. Rua Ivone Silva, Lote 6 1050-124 Lisboa

Sines, 4 de novembro de 2021

Assunto: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA

Ref.: ASV 125c/21

Exmo. Senhor Dr. Luís Araújo,

A REPSOL POLÍMEROS, Unipessoal LDA, está a empreender um projeto de expansão do Complexo Petroquímico de Sines, localizado na freguesia de Sines e no concelho do mesmo nome.

Para efeitos de preparação do respetivo Estudo de Impacte Ambiental, solicitamos que nos disponibilizem os elementos que, no âmbito do vosso domínio de atuação, possam ser considerados relevantes para o desenvolvimento dos estudos em curso, nomeadamente:

- 1) Eventuais condicionalismos ao estabelecimento do projeto de expansão;
- 2) Outra informação que entenderem relevante para o objetivo pretendido.

Solicita-se resposta endereçada ao cuidado de Paula Grifo, e da Secretária de SSAQ Patrícia Raimundo, para a morada: Complexo Petroquímico, Monte Feio, Apartado 41, 7520-954 Sines, ou para o endereço de correio electrónico: pgrifo@repsol.com e patricia.raimundo@repsol.com.

Desde já gratos pela atenção que dispensarem a este nosso pedido, solicitamos a vossa compreensão para uma reposta tão rápida quanto possível.

Com os meus cumprimentos,

Verenio Salvados

Arsénio Salvador

From: DEOT – Turismo de Portugal <<u>dvo.deot@turismodeportugal.pt</u>>

Sent: terça-feira, 9 de novembro de 2021 11:30

Subject: Solicitação de informação geral para efeitos de EIA - projeto ALBA (14.01.14/811)

#### EXTERNAL SENDER - be CAUTIOUS, particularly with links and attachments.

N/ Ref.ª SAI/2021/26920

#### Ex.mos Senhores

Reportando-nos ao assunto mencionado em epígrafe, informa-se que se encontra disponível no *website* do Turismo de Portugal a aplicação SIGTUR, que consiste num sistema de informação geográfica da oferta turística na web, e que disponibiliza informação relevante para o projeto supra referido.

A aplicação encontra-se disponível em <a href="https://sigtur.turismodeportugal.pt">https://sigtur.turismodeportugal.pt</a>, podendo ainda aceder a partir do website do Turismo de Portugal (Portal Business / Planear\_Iniciar / Ordenamento Turístico), e está otimizada para os browsers Firefox, Chrome e Edge.

O SIGTUR é uma ferramenta de trabalho que disponibiliza informação georreferenciada sobre vários temas de negócio do turismo, bem como sobre vários temas territoriais, proporcionando diversos tipos de pesquisa, devendo os utilizadores selecionar aquela que mais se adequa à análise pretendida. Sublinha-se que a aplicação disponibiliza dados abertos (ver ícone no friso de cima).

A aplicação foi desenvolvida tendo por objetivo responder não só ao que são as exigências diárias do Turismo de Portugal no desempenho das funções que lhe estão cometidas nas matérias mais diretamente relacionadas com o território mas, também, procurar responder às solicitações de informação dos nossos principais *stakeholders* prosseguindo o objetivo deste Instituto de incrementar a divulgação e facilidade de acesso à informação sobre a oferta turística.

Sublinha-se que o SIGTUR disponibiliza dados abertos, em formato *shapefile*, assim como Serviços *WEB* (*WMS* e *WFS*), sobre os temas de negócio do turismo.

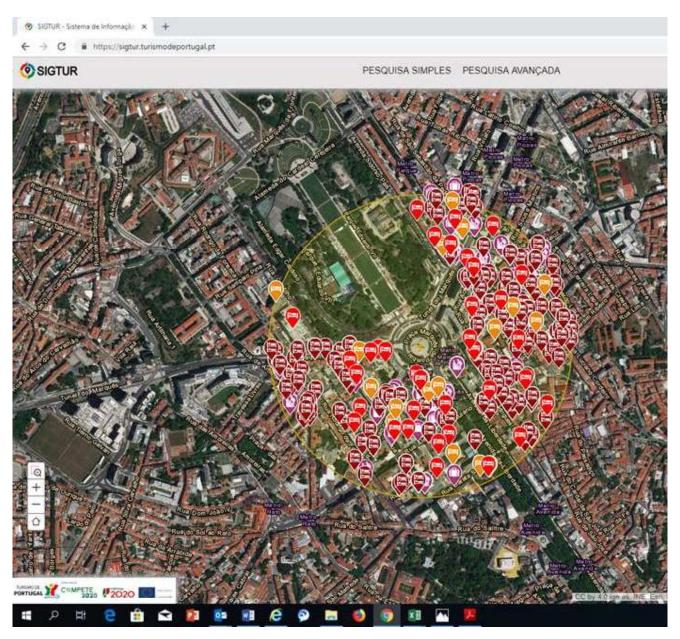
No SIGTUR poderá visualizar os temas já disponibilizados, clicando no ícone correspondente à "Lista de Temas" no friso superior, bem como proceder a vários tipos de pesquisa:

#### Pesquisa Simples

- Por denominação (ex. denominação do empreendimento turístico);
- Por Geometria (com as opções de selecionar ponto, linha ou polígono e definição de *buffer*), obtendo por esta via (interseção territorial) todas as ocorrências relativas aos temas de negócio

disponíveis na aplicação. Este tipo de pesquisa adequa-se particularmente à obtenção de informação sobre a oferta turística na envolvente de projetos sujeitos a procedimento de AIA.

Ex. de pesquisa por geometria: oferta turística num buffer de 500m da Praça do Marquês de Pombal, em Lisboa



 Pesquisa Avançada (podendo selecionar vários atributos de um determinado tema, bem como selecionar a(s) área(s) territoriais pretendidas.

#### Estão ainda disponíveis:

- Alojamento em Empreendimentos Turísticos perspetivado, por área territorial (atenção à explicação quanto à forma de cálculo);
- Indicadores da oferta turística, obtidos a partir dos dados do RNT (Registo Nacional do Turismo), disponível no website do Turismo de Portugal, a saber: RNET (Registo Nacional dos Empreendimentos Turísticos); RNAL (Registo Nacional do Alojamento Local); RNAAT Registo Nacional dos Agentes de Animação Turística); RNAVT (Registo Nacional das Agências de Viagens e Turismo), bem como a respetiva representação em cartogramas.

Sublinha-se que a informação base constante do SIGTUR sobre o RNT é obtida por sincronização diária (04:00H) com os quatro Registos mencionados.

No caso específico do RNAAT, RNAVT e do RNAL (na sua maioria) a georreferenciação é obtida de forma automática a partir do endereço, pelo que assume um caráter meramente indicativo. Poderá consultar fiabilidade da georreferenciação na lista de detalhes de cada estabelecimento.

Se persistir alguma questão, por favor não hesite em contactar-nos através do presente endereço de e.mail.

Com os melhores cumprimentos,

#### Fernanda Praça

#### Diretora

#### Departamento de Ordenamento Turístico Direção de Valorização da Oferta

t: +351 211 140 215



#### Click here to watch #TimeToBe on Youtube

Este e-mail pretende ser amigo do ambiente. Pondere antes de o imprimir!

O Turismo de Portugal dá preferência a produtos e serviços com menor impacte ambiental. Agradecemos contacto através dos canais digitais.

Please consider the environment before printing.

Turismo de Portugal prefers products and services with low environmental footprint. Please use digital channels.



Δ	۱n	ex	n	ΧI	ı	ı
•		~	•	<i>,</i> , ,		ı

Regras Ambientais para a Fase de Construção do Projecto Alba



## <u>Índice</u>

		Pág.
1.	. CONSIDERAÇÕES GERAIS	1
2.	. CONDICIONANTES AMBIENTAIS A CUMPRIR	1
	2.1 Plano de Gestão Ambiental	1
	2.2 Responsável pela Área de Ambiente	2
	2.3 Documentação	2
	2.4 Relatórios	2
	2.5 Comunicação Interna e Externa	3
	2.6 Auditoria Ambiental à Obra	3
	2.7 Medidas de Minimização e Boas Práticas Ambientais	3
3.	. PLANO DE MONITORIZAÇÃO	13
	3.1 Parâmetros a Medir	13
	3.2 Locais de Amostragem	14
	3.3 Frequência de Amostragem	14
	3.4 Técnicas, Métodos de Análise e Equipamentos Necessários	14
	3.5 Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização	15
	3.6 Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão Sobre a Revisão do Programa de Monitorização	15

**ANEXO 1** - Declaração de Aceitação



## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente documento, que faz parte integrante do Caderno de Encargos da Empreitada de Execução do Projecto Alba da Repsol Polímeros Unipessoal Lda., define as regras de natureza ambiental, a cujo cumprimento o(s) Empreiteiro(s) ficam vinculados, em prosseguimento de objectivos de elevada protecção ambiental.

Desta forma, garante-se que a construção do Projecto Alba será norteada por rigorosos e exigentes critérios de protecção ambiental, constituindo um exemplo de boas práticas na sua implementação, em respeito por todos os requisitos legais, de natureza ambiental, aplicáveis a actividades temporárias, como as obras de construção civil, montagem de equipamentos e gestão de estaleiros, bem como os requisitos particulares respeitantes às especificidades do local de implantação.

Na fase de adjudicação, o Empreiteiro terá de demonstrar a aceitação e cumprimento integral de todos os requisitos definidos no presente documento, através da Declaração de Aceitação, cuja minuta se incluiu no Anexo 1.

#### 2. CONDICIONANTES AMBIENTAIS A CUMPRIR

#### 2.1 Plano de Gestão Ambiental

Antes do início da fase de construção, o Empreiteiro deverá desenvolver um Plano de Gestão Ambiental (PGA), de modo a adequá-lo à empreitada em causa, tendo por base os requisitos definidos no presente documento, a legislação e normas aplicáveis e, ainda, quaisquer outras instruções procedentes da Repsol Polímeros.

O PGA, a ser submetido a aprovação da Repsol Polímeros antes do início dos trabalhos, terá como objectivos principais:

- Constituir um documento onde estão definidos e expressos os princípios e as intenções relativos ao desempenho ambiental global que o Empreiteiro se propõe atingir durante a obra;
- Definir os princípios gerais de gestão ambiental a observar na Empreitada;
- Definir os recursos humanos a afectar à implementação do Plano e a estrutura de responsabilidades relativamente às funções específicas de gestão ambiental;
- Definir os procedimentos e trabalhos a desenvolver com vista à implementação de todas as medidas de minimização listadas no presente documento, ou outras que se venham a revelar necessárias;
- Definir os procedimentos e trabalhos a desenvolver com vista à implementação do programa de monitorização ambiental da fase de construção, definido no presente documento.



O PGA deverá incluir o Plano de Obra, o Plano de Gestão de Efluentes, o Plano de Gestão de Resíduos e o Plano de Desactivação de Estaleiros e Áreas Afectas à Obra, para além de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras.

Será, ainda, da responsabilidade do Empreiteiro, a adopção e implementação de todos os procedimentos, ainda que não listados no presente documento, que venham a ser julgados necessários pela Repsol Polímeros para minimizar ou eliminar os impactes ambientais durante a execução da obra.

#### 2.2 Responsável pela Área de Ambiente

O Empreiteiro nomeará um Responsável pela Área de Ambiente, cujas competências em termos ambientais abrangerão as seguintes tarefas:

- Acompanhar, verificar e responder pela implementação do Plano de Gestão Ambiental;
- Criar os procedimentos relacionados com a implementação das medidas de minimização indicadas no presente documento, as que vierem a ser impostas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) do Projecto, ou de outras que se venham a revelar necessárias;
- Manter um arquivo actualizado de todos os documentos associados ao acompanhamento ambiental da obra;
- Registar no Livro de Obra eventuais ocorrências com impacte no meio ambiente;
- Elaborar, quando solicitado, relatórios de acompanhamento ambiental.

#### 2.3 Documentação

O Empreiteiro é responsável por manter o registo e arquivo de toda a documentação ambiental relevante, a qual poderá em qualquer altura ser consultada pela Repsol Polímeros e por entidades oficiais, devendo incluir, entre os principais:

- Comprovativos de conformidade legal, incluindo licenças, certificados, autorizações de utilização, entre outros;
- Comunicações efectuadas com as partes envolvidas, incluindo o público em geral;
- Comprovativos do controlo de operações, incluindo:
  - o Registo da implementação de medidas de minimização de impactes;
  - Registo/inventário dos resíduos produzidos e do destino dos mesmos;
  - Registo/inventário das águas residuais produzidas e respectivo destino final;
  - Registo/inventário de máquinas emissoras de níveis elevados de ruído;
  - Registo/inventário de máquinas com níveis elevados de emissões atmosféricas;
  - Registo da ocorrência de acidentes ambientais.

#### 2.4 Relatórios

Sempre que solicitado, o Empreiteiro terá, obrigatoriamente, de apresentar um relatório das actividades desenvolvidas no que concerne à aplicação do Plano de Gestão Ambiental, incluindo a componente de monitorização ambiental.



#### 2.5 Comunicação Interna e Externa

#### a) Comunicação interna

O Responsável pela Área do Ambiente terá a responsabilidade pela comunicação de toda a informação relevante em matéria de ambiente, designadamente registos dos processos de não conformidade, registos de incidentes, implementação das medidas de minimização, alterações a procedimentos de gestão ambiental, necessidade de implementação de medidas minimizadoras adicionais, entre outros.

#### b) Comunicação externa

O Responsável pela Área do Ambiente ficará encarregue de promover toda a comunicação com as entidades e organismos externos, sendo responsável pela implementação de um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações.

Antes do início das actividades, o Responsável pela Área do Ambiente deverá promover a divulgação do programa de execução das obras à população interessada, designadamente aos residentes na área envolvente, incluindo o objectivo, a natureza, a localização da obra, as principais acções a realizar, respectiva calendarização e eventuais afectações à população, designadamente em relação às acessibilidades, serviços e ocupação do subsolo, entre as principais, se for o caso.

#### 2.6 Auditoria Ambiental à Obra

O Empreiteiro, através do Responsável pela Área do Ambiente deverá estar preparado para responder, em qualquer altura, às questões colocadas pela Repsol Polímeros, por entidades oficiais, bem como a auditorias internas ou externas.

#### 2.7 Medidas de Minimização e Boas Práticas Ambientais

Todos os intervenientes na Empreitada de Execução do Projecto Alba deverão assegurar a execução dos trabalhos de acordo com as Medidas de Minimização fixadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) e com as Boas Práticas Ambientais, que se listam seguidamente, e eventualmente com outras que, no decorrer da obra, se venham a revelar necessárias.

#### 2.7.1 Medidas gerais

- MG01 Proceder à divulgação do programa de execução das obras às populações interessadas, designadamente à população residente na freguesia de Sines, onde se localiza o Projecto. A informação a disponibilizar deve incluir o objectivo, a natureza, a localização da obra, as principais acções a realizar, respectiva calendarização e eventuais afectações à população, designadamente em relação às acessibilidades, serviços e ocupações do subsolo, entre as principais;
- MG02 Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações;
- MG03 Elaborar um Plano de Gestão Ambiental (PGA), constituído pelo planeamento de todas as actividades construtivas e pela identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras e respectiva calendarização;



- MG04 O PGA deverá incluir o Plano de Obra, o Plano de Gestão de Efluentes, o Plano de Gestão de Resíduos, o Plano de Acessibilidades, e o Plano de Desactivação de Estaleiro e Áreas Afectas à Obra, para além de um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) das obras. O PGA deve ser elaborado pelo Dono da Obra e integrado no processo de concurso da empreitada ou poderá ser elaborado pelo Empreiteiro antes do início da execução da obra, desde que previamente sujeito à aprovação pelo promotor do projecto. As cláusulas técnicas ambientais constantes do PGA comprometem o Empreiteiro e o Dono da Obra a executar todas as medidas de minimização identificadas, de acordo com o planeamento previsto;
- MG05 Realizar acções de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras, relativamente às acções susceptíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.

#### 2.7.2 Implantação de Estaleiros e Parques de Materiais

O estaleiro e parque de materiais do Projecto Alba será instalado em área adjacente ao estaleiro das poliolefinas, no lote 2FM, prevendo-se também fazer uso destas instalações.

O Empreiteiro deverá adoptar medidas que visem minimizar a afectação temporária do uso dos espaços existentes nas zonas adjacentes à obra, devendo atender aos seguintes requisitos:

- MT01 Vedar a área afecta à obra, de acordo com a legislação aplicável.
- MT02 Proceder à gestão do estaleiro em conformidade com os regulamentos aplicávespara este tipo de infra-estrutura temporária.
- MT03 Respeitar a planta de implantação de estaleiros, parques de materiais e corredores de acesso à obra, previamente definidos e aprovados pela Repsol Polímeros, não sendo admissível a utilização de outras áreas ou corredores não previamente definidos ou não sujeitos a aprovação pela Fiscalização, de forma a evitar a degradação do solo e das áreas sensíveis adjacentes.
- MT04 Prever cuidadosamente o esquema de desvios de serviços e de ocupações de subsolo eventualmente interceptados nas áreas afectas à obra, assegurando o seu funcionamento e a sua manutenção durante a duração desta, se aplicável.

#### 2.7.3 Ocupação do Solo

- MT05 Todas as actividades construtivas, especialmente as acções de desmatação, desarborização, limpeza e decapagem dos solos, devem ser estritamente limitadas à área de intervenção.
- MT06 Assegurar, se aplicável, que a camada de solo vegetal seja removida para posterior utilização nas obras de recuperação e integração paisagística e armazenada em pargas e revegetada com sementeira de leguminosas, de forma a garantir o arejamento e a manutenção das características físico-químicas do solo e, ainda, minimizar a ocorrência de fenómenos de erosão. As pargas deverão ter forma trapezoidal, estreita e alongada, com a parte superior ligeiramente convexa para permitir a boa infiltração da água. Caso não seja aconselhável este tipo de protecção, poder-se-á recorrer a coberturas impermeabilizantes;



- MT07 A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes das actividades preparatórias do terreno devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização;
- MT08 Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes;
- MT09 Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser armazenados em locais com características adequadas para depósito. Na presente situação está previsto conduzir as terras sobrantes ao Areeiro ZILS 1, localizado nas proximidades da obra, para utilização nos trabalhos de recuperação paisagística. Assim, deverá ser tido em consideração o disposto na legislação aplicável a esta actividade, designadamente:
  - o O Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de Agosto, que estabelece que os solos e rochas escavados não utilizados na própria obra, são considerados resíduos;
  - o O Decreto-Lei n.º 10/2010 de 4 de Fevereiro, na actual redacção, que estabelece que a utilização de resíduos para encher vazios de escavação, que não sejam resíduos de extracção, só pode ter lugar no enquadramento do plano ambiental e de recuperação paisagística (PARP), devidamente aprovado pela entidade competente, devendo este explicitamente indicar as tipologias de resíduos e as quantidades a utilizar no processo de recuperação paisagística;
  - o O mesmo diploma estabelece que deverão ser cumpridos todos os requisitos estabelecidos no Regime jurídico de deposição de resíduos em aterro, RJDRA, publicado no anexo II do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro, relativos à deposição em aterros para resíduos inertes;
- MT10 Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas, por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até poderem ser encaminhados para destino final adequado;
- MT11 Durante o armazenamento temporário de terras ou outros materiais pulverulentos, deve efectuar-se a sua protecção com coberturas impermeáveis. As pilhas devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade;
- MT12 Caso haja necessidade de levar a depósito terras sobrantes que não o Areeiro ZILS 1 ou recorrer a terras de empréstimo, a selecção dos locais a intervir deve considerar as restrições seguintes:
  - Áreas do domínio hídrico;
  - Áreas inundáveis;
  - ⇒ Zonas de protecção de águas subterrâneas (áreas de elevada infiltração);
  - ⇒ Perímetros de protecção de captações;
  - ⇒ Áreas classificadas da Reserva Agrícola Nacional (RAN) ou da Reserva Ecológica Nacional (REN)
  - Outras áreas com estatuto de protecção, nomeadamente no âmbito da conservação da natureza;



- ⇒ Outras áreas onde possam ser afectadas espécies de flora e de fauna protegidas por lei, nomeadamente sobreiros e/ou azinheiras;
- Locais sensíveis do ponto de vista geotécnico;
- Locais sensíveis do ponto de vista paisagístico;
- Áreas de ocupação agrícola;
- ➡ Proximidade de áreas urbanas e/ou turísticas;
- ⇒ Zonas de protecção do património.
- MT13 Programar as actividades de construção, de forma a iniciar a movimentação de terras logo que os solos estejam limpos, a evitar a repetição de acções sobre os mesmos solos e a reduzir, ao mínimo, o período em que estes ficam a descoberto, se aplicável;
- MT14 Os trabalhos que envolvam escavações e movimentação de terras devem ser executados preferencialmente no período de Maio a Setembro, de forma a minimizar a exposição dos solos nos períodos de maior pluviosidade e a diminuir a erosão hídrica e o transporte sólido.
- MT15 Minimizar os efeitos de erosão e degradação dos solos da área afecta à obra, mediante, nomeadamente, a revegetação imediata das superfícies que irão ficar expostas às condições atmosféricas por períodos superiores a 4 meses.
- MT16 A execução de escavações e aterros terá de ser interrompida em períodos de elevada pluviosidade, devendo ser tomadas as adequadas precauções para assegurar a estabilidade dos taludes e evitar deslizamentos.
- MT17 Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder ao local da obra, incluindo os locais de depósito e de empréstimo de terras. Na situação em apreço serão utilizados os acessos actuais à Zona 2 da ZILS, pelo que não se prevê a necessidade de abertura de novosacessos ou melhoramento dos existentes.
- MT18 Assegurar que os caminhos ou acessos nas imediações da área do projecto não fiquem obstruídos ou em más condições, possibilitando a sua normal utilização por parte dos seus utilizadores.
- MT19 Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra.
- MT20 Assegurar o correcto cumprimento das normas de segurança e sinalização de obras na via pública, tendo em consideração a minimização das perturbações na actividade das populações.
- MT21 Sempre que se preveja a necessidade de efectuar desvios de tráfego, submeter previamente os respectivos planos de alteração à entidade competente, para autorização.

Após a conclusão da obra, o Empreiteiro deverá:

MT22 Assegurar a reposição ou a substituição adequada de infra-estruturas danificadas ou interferidas, de equipamentos e de serviços existentes nas zonas adjacentes à obra;



- MT23 Assegurar o restabelecimento de serviços e de ocupações de subsolo interceptados na área afecta à obra;
- MT24 Assegurar a reparação das vias de circulação utilizadas para acesso à obra, caso tenham ocorridos danos imputáveis à utilização pêlos veículos afectos à presente Empreitada;
- MT25 Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afectados pelas obras de construção;
- MT26 Proceder à desactivação da área afecta aos trabalhos para a execução da obra (áreas de estaleiro, unidades de apoio à obra, bem como nos acessos de obra, incluindo as áreas envolventes eventualmente afectadas), com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros, assegurando a limpeza e reposição das condições previamente existentes, ou seja, nível de compactação, drenagem natural e coberto vegetal protector contra a erosão.

#### 2.7.4 Protecção dos recursos hídricos

O Empreiteiro será responsável pelo cumprimento da legislação em vigor relativa ao domínio hídrico, designadamente a Lei n.º 58/2005, de 29 de Dezembro (Lei da Água) e restantes diplomas conexos, quando aplicável. Em particular, no que respeita à descarga de águas residuais, deverão ser observadas as disposições do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de Agosto.

Adicionalmente, o Empreiteiro deverá cumprir, durante a fase de construção, os seguintes requisitos:

- MT27 Evitar a criação de depressões no terreno ou a formação de barreiras que impeçam a drenagem eficaz das águas;
- MT28 Planear e implementar a drenagem pluvial das zonas de trabalho/frentes de obra, se aplicável, através da criação de caminhos preferenciais das escorrências superficiais, com o objectivo de minimizar a erosão e o transporte sólido;
- MT29 Deverá ser implementado um sistema de drenagem de todas as águas pluviais, residuais domésticas e industriais das áreas de estaleiro, com ligação às correspondentes redes de drenagem do Complexo Petroquímico, mediante autorização prévia do Dono da Obra;
- MT30 Interditar a realização de quaisquer descargas de águas residuais (domésticas ou industriais), que não seja para o sistema indicado na alínea anterior;
- MT31 Prevenção da potencial contaminação do meio hídrico, não permitindo a descarga de substâncias indesejáveis ou perigosas directamente no solo ou em linhas de água próximas, designadamente óleos novos e usados, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra;
- MT32 Impermeabilização das áreas de armazenagem e manuseamento de combustíveis, lubrificantes ou outras substâncias químicas afectas à obra e dotá-las com sistema de drenagem independente para locais próprios de recolha e tratamento de eventuais derrames, se aplicável;
- MT33 Controlo eficaz do sistema de abastecimento de água de modo a minimizar e prevenir as fugas de água;
- MT34 Adequação, sempre que possível, da qualidade da água aos usos a que se destina;



- MT35 Sensibilização de todos os trabalhadores para a racionalização dos consumos de água nas diversas actividades desenvolvidas.
- 2.7.5 Minimização das emissões de poeiras e de outros poluentes atmosféricos

No decorrer das actividades construtivas, o Empreiteiro deverá adoptar medidas que visem minimizar a emissão e a dispersão de poluentes atmosféricos no estaleiro e nas zonas adjacentes à obra, nomeadamente:

- MT36 Proibição de queimas a céu aberto de qualquer tipo de materiais residuais, colocando sinalização de interdição em pontos estratégicos da obra;
- MT37 Realizar a manutenção e revisão periódicas de todos os veículos e maquinaria de apoio à obra, de forma a evitar situações de deficiente carburação e, consequentemente, de emissões excessivas de gases e matéria particulada;
- MT38 Optimizar o funcionamento de todos os veículos e maquinaria de apoio à obra que operem ao ar livre, de modo a reduzir, na fonte, a poluição do ar;
- MT39 Promover, quando necessário, a aspersão regular e controlada de água nas zonas de trabalho, nos acessos utilizados pelos diversos veículos e pilhas de inertes;
- MT40 Conferir especiais cuidados nas operações de carga, descarga e de deposição de materiais, especialmente se forem pulverulentos (ex. cobertura e humidificação da carga e adopção de menores alturas de queda na descarga);
- MT41 Garantir a limpeza regular dos acessos e da área afecta à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por acção do vento, quer por acção da circulação de veículos e de equipamentos de obra;
- MT42 Efectuar o transporte de terras e de resíduos de construção e de demolição e, em geral de quaisquer materiais pulverulentos, em contentores fechados e cobertos, de forma a evitar a emissão de poeiras.

#### 2.7.6 Minimização das emissões de ruído

Durante a fase de construção, o Empreiteiro terá que cumprir a legislação relativa ao ruído, designadamente o Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, bem como qualquer outro diploma que, entretanto, venha a ser aprovado. Para além disso, terão de ser cumpridos todos os requisitos do Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro, que estabelece as regras em matéria de emissões sonoras de equipamento para utilização no exterior.

Deverão também ser adoptadas as medidas que visem minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra, tendo em consideração as consequências que daí poderão advir para o ambiente em geral.

- MT43 As actividades ruidosas temporárias não podem realizar-se nas proximidades de hospitais e estabelecimentos similares, de escolas, nos períodos de funcionamento, e de edifícios de habitação, aos sábados, domingos e nos dias úteis entre as 20:00h e as 08:00h;
- MT44 Nas situações do parágrafo anterior, excepcionalmente, pode a Câmara Municipal, a pedido do interessado, autorizar o exercício de actividades ruidosas temporárias, fixando as condições em que tal pode ser efectuado (licença especial de ruído);



- MT45 Nas situações do parágrafo anterior, caso a duração das actividades ruidosas seja superior a 30 dias, o Empreiteiro fica obrigado ao cumprimento dos valores limite de LAeq do ruído ambiente de 60 dB(A), no período do entardecer, e de 55 dB(A), no período nocturno;
- MT46 Em caso de realização de actividades ruidosas nas condições do parágrafo anterior, com duração superior a 30 dias, deverá ser implementado um plano de monitorização de ruído (ver ponto 3 do presente documento);
- MT47 Caso se justifique, em função das conclusões do programa de monitorização referido no ponto anterior, deverão ser tomadas por este as seguintes recomendações e medidas correctivas, de acordo com a seguinte ordem hierárquica decrescente:
  - ➡ Insonorizar e isolar convenientemente as áreas restritas de utilização de maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído (por exemplo, compressores de alimentação de máquinas de ferramentas, bombas, bancadas de trabalho), através do seu encapsulamento isolante e absorvente;
  - ➡ Implementar medidas de redução no meio de propagação do ruído, através da delimitação com painéis acústicos de material isolante e absorvente das áreas situadas em espaço aberto onde se desenvolvem actividades de construção que gerem elevado ruído;
  - ⇒ Implementar medidas de redução nos receptores sensíveis.
- MT48 O movimento das máquinas e viaturas, fora da zona de obra, deverá ser previamente planeado e organizado, de forma a minimizar os níveis de incomodidade junto dos locais mais sensíveis, afastando aquele tráfego dos aglomerados urbanos;
- MT49 Deverão ser seleccionados veículos e maquinaria de apoio à obra em respeito pelo especificado no Anexo V do Decreto-Lei n.º 221/2006, de 8 de Novembro, devendo o Empreiteiro possuir um registo de certificação de conformidade para a maquinaria de apoio à obra, de acordo com os requisitos do mesmo Decreto-Lei, e os veículos ser homologados no que aos níveis de emissões sonoras se refere de acordo com o Decreto-Lei n.º 19/2009, de 15 de Janeiro, na sua actual redacção;
- MT50 Deverão ser seleccionados, sempre que possível, técnicas e processos que causem menores ruído e vibrações;
- MT51 Os equipamentos a utilizar em obra deverão apresentar homologação acústica nos termos da legislação aplicável e encontrar-se em bom estado de conservação/manutenção;
- MT52 Insonorizar a maquinaria de apoio à obra que gere mais ruído, recorrendo-se, por exemplo, à utilização de silenciadores em maquinaria com sistemas de combustão interna ou de pressão de ar (compressores, perfuradores, gruas);
- MT48 Insonorizar e isolar adequadamente, caso se justifique, as áreas situadas em espaço aberto onde se desenvolvem actividades de construção que gerem elevado ruído, através da sua delimitação com painéis acústicos;
- MT53 Introduzir, sempre que necessário e caso se justifique, medidas de protecção acústica suplementares e/ou aferir as já implementadas, justificadas com base nos resultados de monitorização a desenvolver e de modo a minimizar o aumento dos níveis de ruído nos estaleiros e nas zonas adjacentes à obra.



#### 2.7.7 Gestão de resíduos

Na fase de construção, o Empreiteiro terá de cumprir a legislação em vigor relativa à gestão de resíduos, designadamente o Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos, incluindo a gestão desta tipologia de resíduos, e restantes diplomas aplicáveis, responsabilizando-se pelo armazenamento, transporte e destino final adequados de todo o tipo de materiais residuais produzidos na área afecta à obra (resíduos verdes, entulhos, lamas, betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos, resíduos sólidos urbanos e equiparáveis e outros materiais residuais da obra).

Será, igualmente, da responsabilidade do Empreiteiro elaborar e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, a integrar no Plano de Gestão Ambiental da empreitada de execução, que atenda aos princípios e requisitos definidos no diploma citado anteriormente, tendo em particular atenção os aspectos indicados a seguir.

#### Recolha, acondicionamento e armazenagem dos resíduos produzidos

- MT54 Os resíduos produzidos na obra ou no estaleiro serão recolhidos selectivamente em fracções compatíveis com o destino final ambientalmente mais adequado;
- MT55 Os resíduos serão acondicionados e armazenados de acordo com as boas práticas recomendáveis neste domínio, bem como mantidos em boas condições, de forma a não se degradarem, nem se misturarem com resíduos de natureza distinta;
- MT56 Os resíduos urbanos e equiparáveis serão armazenados junto às áreas sociais onde são gerados, em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação das fracções recicláveis e o seu envio para os correspondentes circuitos de gestão;
- MT57 Os locais de armazenagem dos resíduos não perigosos e perigosos ou de quaisquer outros resíduos susceptíveis de gerar efluentes contaminados pela acção da percolação das águas pluviais serão cobertos, com zonas diferenciadas para os diferentes tipos de resíduos e armazenados em recipientes adequados. O pavimento será impermeabilizado e disporá de rede de drenagem independente, com tanque de retenção de eventuais derrames, para posterior condução a tratamento. Os locais deverão ser de acesso condicionado;
- MT58 A gestão dos resíduos de construção e demolição deverá respeitar as disposições constantes do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro, que estabelece o regime geral da gestão de resíduos, incluindo a gestão desta tipologia de resíduos, compreendendo a sua prevenção e reutilização e as suas operações de recolha, transporte, armazenagem, tratamento, valorização e eliminação.
- MT59 Os óleos usados serão armazenados em tambores, colocados na posição vertical e sobre sistema de contenção de derrames. Os tambores serão selados, após o enchimento, para evitar derrames ou outros acidentes durante o seu armazenamento e transporte. A taxa de enchimento dos tambores não deverá exceder 98%;
- MT60 As zonas destinadas ao abastecimento e/ou trasfega de combustíveis e óleos lubrificantes, onde possam ocorrer derrames de hidrocarbonetos, serão pavimentadas, dotadas de rede de drenagem independente, com sistema de retenção, para posterior condução a tratamento;



- MT61 O acondicionamento de materiais flutuantes (esferovites, plásticos, cortiça, outros) será efectuado de forma a impedir o seu espalhamento, recorrendo-se ao seu embalamento ou cobertura com materiais sintéticos (ex: telas plásticas), devidamente fixados, de modo a impedir o seu levantamento acidental. Caso os materiais em esferovite sejam passíveis de valorização, estes serão, obrigatoriamente, embalados;
- MT62 Os resíduos susceptíveis de gerar efluentes contaminados, pela acção da percolação das águas pluviais, serão armazenados em contentores ou em parque coberto;
- MT63 Os locais de armazenagem de resíduos serão inspeccionados diariamente para verificação das condições de armazenagem;
- MT64 Os responsáveis pelas operações de acondicionamento e de armazenagem actuarão no sentido de um correcto manuseamento dos resíduos para cada uma das operações, de modo a garantir a segurança e condições de higiene dos trabalhadores em contacto com os resíduos e a não contaminação do meio ambiente. No manuseamento de resíduos perigosos, os operadores estarão equipados com meios adequados, tais como luvas, óculos e máscaras.

#### Transporte e movimentação dos resíduos produzidos

- MT65 Os resíduos que necessitem de ser enviados para reciclagem/destino final no exterior da obra serão transportados de acordo com as normas e regras actualmente em vigor, por empresas devidamente licenciadas, nos termos da Portaria n.º 145/2017, alterada pela Portaria n.º 28/2019, de 18 de Janeiro, que fixa as regras a que fica sujeito o transporte de resíduos dentro do território nacional.
- MT66 Os resíduos a transportar serão acompanhados por uma Guia de Acompanhamento de Resíduos electrónica (e-GAR), nos termos da já referida Portaria, incluindo os solos escavados para enchimento de vazios de pedreira.
- MT67 Para o transporte de resíduos urbanos não é aplicável a obrigatoriedade de Guia de Acompanhamento.
- MT68 O transporte de óleos usados deverá obedecer aos requisitos da Portaria n.º 1028/92, de 5 de Novembro.

#### Controlo de derrames

- MT69 No caso de ocorrer um derrame de uma qualquer substância (tanto nas operações de manuseamento como de armazenagem ou transporte), o Responsável pela Área do Ambiente providenciará a limpeza imediata da zona, utilizando para o efeito os procedimentos adequados ao produto derramado. No caso do derrame de óleos, novos ou usados, deverá recorrer-se a produtos absorventes;
- MT70 zona afectada será isolada, com o acesso unicamente permitido aos trabalhadores para o processo de limpeza do produto derramado, para o que estes utilizarão os equipamentos de protecção individual adequados;
- MT71 Os produtos derramados e/ou utilizados para a recolha dos derrames e ainda o solo eventualmente contaminado, deverão ser tratados como resíduos, de acordo com o definido nas instruções referentes à recolha, acondicionamento, armazenagem, transporte e destino final dos resíduos produzidos.



#### Registos

- MT72 Manter um registo actualizado da produção de resíduos (com base nos dados declarados nas e-GAR) e dos respectivos transporte e destino final;
- MT73 O Empreiteiro, enquanto produtor de resíduos, procederá obrigatoriamente ao registo no Sistema Integrado de Registo Electrónico de Registo de Resíduos (SIRER) caso preencha pelo menos uma das condições abaixo indicadas:
  - i) Emprega mais de 10 trabalhadores e produz resíduos não incluídos na responsabilidade dos sistemas municipais ou multimunicipais;
  - ii) Produz resíduos perigosos não incluídos na responsabilidade dos sistemas municipais ou multimunicipais;
  - iii) Produz resíduos com poluentes orgânicos persistentes;
  - iv) Produz subprodutos, de produtos ou materiais resultantes da aplicação de mecanismos de desclassificação de resíduos, bem como intervenientes em operações de preparação para reutilização;
- MT74 No caso particular dos resíduos para enchimento de vazios de escavação, o produtor desse resíduo, ou seja, a entidade que encaminha os resíduos, deverá preencher e submeter o formulário B resíduos produzidos do MIRR (enquadramento "Produtor de resíduos"), caso pertença a organização que empregue mais de 10 trabalhadores e produza resíduos não incluídos na responsabilidade dos sistemas municipais ou multimunicipais ou o estabelecimento produza resíduos perigosos não incluídos na responsabilidade dos sistemas municipais ou multimunicipais.
- MT75 A utilização de resíduos em operações de enchimento de vazios de escavação obriga ao registo de dados ao nível do SIRER, nos termos previstos nos artigos 94º a 102º do RGGR.
- 2.7.8 Minimização dos efeitos na paisagem e na biodiversidade
- MT76 Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo e de depósito de terras, eventualmente utilizados no decurso da obra;
- MT77 Atendendo que a zona de implantação do projecto se encontra colonizada por várias espécies de flora exótica invasora, deverá ser tido em conta no projecto de modelação de terrenos o reaproveitamento de solos de escavação para a execução de aterros, evitando assim transportar terras contendo sementes para fora da área de projecto.
- MT78 Caso tal não seja exequível, o material vegetal proveniente do corte de espécies vegetais exóticas invasoras deve ser separado do restante e levado a destino final, devendo ser evitado o corte em fase de produção de semente.
- MT79 Em caso de ser necessário utilizar terras de empréstimo, deverá ser dada atenção especial à sua origem, não devendo ser provenientes em caso algum, de áreas ocupadas por plantas exóticas invasoras, para que as mesmas não alterem a ecologia local e introduzam plantas invasoras.



- MT80 Caso se venha a revelar sobreposição do projecto com exemplares isolados de *Quercus suber*, os mesmos deverão ser devidamente balizados e proceder-se ao transplante, no caso de espécimes jovens, para as áreas com interesse a nível de recuperação paisagista ou de controlo de espécies exóticas. Caso se verifique a necessidade de abate de exemplares isolados adultos, tratando-se de espécie protegida, deverá ser solicitada a necessária autorização nos termos do Decreto-Lei N.º 169/2001, de 25 de Maio, alterado pelo Decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de Junho.
- MT81 As áreas sujeitas a mobilização de solos e que não venham a ser ocupadas por elementos do Projecto, deverão ser alvo de recuperação paisagista com espécies autóctones da região, por forma a evitar que sejam colonizadas por espécies exóticas invasoras. As características actuais de solo deverão ser mantidas, promovendo, com recurso a sementeira, o desenvolvimento de talhões com herbáceas anuais e de espécies arbustivas autóctones, o que para além da minimização da artificialização, permitirá a proliferação de espécies de invertebrados polinizadores.
- MT82 Todos os veículos e máquinas de apoio à obra, como já referido, deverão circular exclusivamente pelos caminhos existentes e eventuais temporários que venham a ser definidos, devendo a velocidade de circulação ser limitada a 30 km/h para minimizar o risco de atropelamento de fauna.

#### 2.7.9 Minimização dos Efeitos no Património

- MT83 Efectuar o acompanhamento arqueológico de todas operações que impliquem revolvimento do solo, sejam decapagens, terraplanagens, escavações, abertura de caboucos ou outras. Este acompanhamento deverá ser executado de forma contínua, estando o número de arqueólogos em presença dependente do número de frentes de trabalho simultâneas e da distância entre elas, de forma a garantir um acompanhamento arqueológico adequado;
- MT84 Efectuar a prospecção arqueológica prévia de todas as áreas associadas ao Projecto localizadas fora da área estudada no âmbito do EIA. Todas as ocorrências patrimoniais e arqueológicas eventualmente detectadas deverão ser alvo de medidas de minimização preconizadas pelo arqueólogo responsável do acompanhamento;
- MT85 O arqueólogo responsável pelo acompanhamento deverá preconizar e justificar as medidas de minimização que se venham a revelar necessárias na sequência do surgimento de novos dados no decurso da obra para proteger e/ou valorizar elementos de reconhecido interesse patrimonial.

## 3. PLANO DE MONITORIZAÇÃO

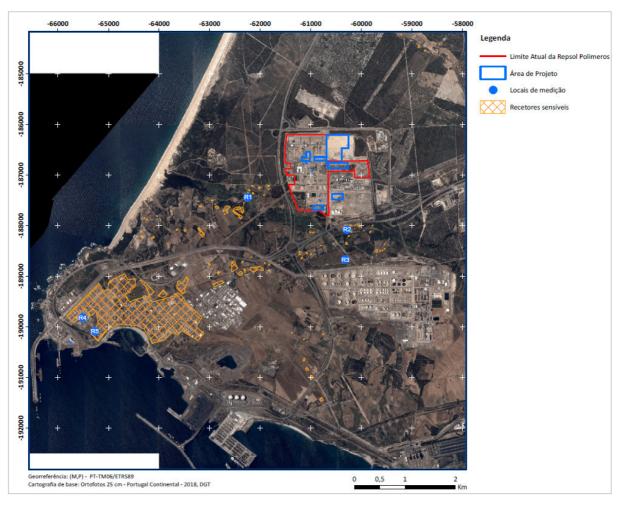
#### 3.1 Parâmetros a Medir

Durante a fase de construção, a monitorização consistirá na medição *in situ*, junto dos receptores sensíveis, dos valores do nível sonoro equivalente (LAeq) no período entardecer (20h00 - 23h00) e nocturno (23h00 - 07h00)), definidos no Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de Janeiro, durante as actividades consideradas mais ruidosas e caso estas estejam enquadradas por uma Licença Especial de Ruído com duração superior a um mês, com vista a avaliar o cumprimento dos limites definidos no n.º 5 do artigo 15.º do mesmo diploma.



#### 3.2 Locais de Amostragem

Os locais onde deverão ser efectuadas as monitorizações correspondem aos receptores sensíveis avaliados na caracterização da Situação de Referência do EIA, como assinalado na Figura seguinte.



No caso da ocorrência de reclamações por parte de outros receptores na envolvente, o plano de monitorização deverá ser alargado, de modo a avaliar a influência do Projecto nesses locais.

#### 3.3 Frequência de Amostragem

A verificação dos níveis sonoros emitidos durante a fase de construção deverá ser realizada durante as actividades consideradas mais ruidosas, caso estas se desenvolvam nos períodos entardecer e nocturno com uma duração superior a 30 dias.

#### 3.4 Técnicas, Métodos de Análise e Equipamentos Necessários

As monitorizações serão efectuadas através de medições *in situ*, que corresponderão a uma medição directa por amostragem no espaço e discreta no tempo.

A equipa responsável pela monitorização deverá ser composta por técnicos devidamente capacitados e experientes, sendo que, conforme definido no artigo 34.º do Decreto-Lei n.º 9/2007, na sua actual redacção, a entidade responsável pela monitorização deverá ser acreditada no âmbito do Sistema Português da Qualidade.



A monitorização do ambiente sonoro será efectuada seguindo o método descrito nas normas portuguesas aplicáveis, designadamente NP ISO 1996-1:2011 e NP ISO 1996-2: 2011.

Durante a realização das medições serão efectuadas contagens de tráfego (número de veículos ligeiros e pesados), bem como o levantamento de outras fontes de ruído em actividade no momento das medições.

Os equipamentos usados nas monitorizações deverão ser do tipo Sonómetro Integrador de Classe 1, aprovados pelo Instituto Português da Qualidade e calibrados por Laboratório Primário de Acústica.

O tratamento dos dados deverá ser efectuado com o maior rigor e de forma expedita, tendo por base a normalização aplicável, de modo a proporcionar resultados fiáveis, credíveis e correlacionáveis com as características que se pretendem observar.

O tratamento dos dados deverá também fornecer resultados que potenciem a obtenção de conclusões sustentadas e, se necessário, definir medidas correctivas e/ou complementares.

3.5 Tipo de Medidas de Gestão Ambiental a Adoptar na Sequência dos Resultados dos Programas de Monitorização

Caso se verifique que os resultados obtidos na monitorização não estão em conformidade com os limites legais definidos, deverão ser equacionadas medidas de minimização complementares, assim como a revisão do programa de monitorização.

3.6 Periodicidade dos Relatórios de Monitorização e Critérios para a Decisão Sobre a Revisão do Programa de Monitorização

Após cada campanha de monitorização (até 30 dias), será elaborado um Relatório de Monitorização de acordo com a estrutura apresentada na Portaria n.º 395/2015, de 4 de Novembro.

O Plano de Monitorização poderá ser revisto, no sentido de uma maior ou menor abrangência, em função dos resultados obtidos nas campanhas de medição e descritos nos Relatórios de Monitorização.



## **ANEXO 1**

Declaração de Aceitação



## REGRAS AMBIENTAIS PARA A FASE DE CONSTRUÇÃO DO PROJECTO ALBA DA REPSOL POLÍMEROS

## DECLARAÇÃO DE ACEITAÇÃO

(Entidade, domicílio, nº de contribuinte, identificação das pessoas com podere
para obrigar) tomaram conhecimento das Regras Ambientais para a Fase d
Construção do Projecto Alba da Repsol Polímeros e declaram através dest
instrumento cumprir essas obrigações.

,	de	de 20
(Assinaturas)		



**Anexo XIV** 

Bibliografia



#### Clima

- "Alterações Climáticas em Portugal. Cenários, Impactos e Medidas de Adaptação Projecto SIAM II", F.D. Santos e
   P. Miranda (editores), Gradiva, Lisboa, 2006.
- APA (2022), Memorando sobre emissões GEE Inventário Nacional de Emissões 2022 (Emissões de GEE de 1990 a 2020).
- Climate Change in Portugal. Scenarios, Impacts and Adaptation Measures SIAM Project", F. D. Santos, K. Forbes,
   R. Moita (editors), Gradiva, Lisbon, Portugal, 2002.
- Daveau, S. et al. Mapas climáticos de Portugal, Memórias do C. E. G., nº 7, Lisboa, 1985, 84 p. e 2 mapas fora do texto.
- Daveau, S. et al. Répartition et rythme des précipitations au Portugal, Memórias do C. E. G., nº 3, Lisboa, 1977, 189 p., e 4 mapas fora do texto.
- DEFRA Department for Environment, Food & Rural Affairs (UK, 2018).
- Escourrou, G. 1981 Climat et Environment, Les facteurs locaux du climat Masson, Paris.
- Ferreira, D.F. 1981 Carte Géomorphologique du Portugal Memórias do Centro de Estudos Geográficos nº6,
   CEG, Lisboa.
- Ficha Climática de Odemira, ClimAdaPT.local Estratégias Municipais de Adaptação às Alterações Climáticas (www.climadapt-local.pt).
- Geiger, R. 1980 Manual de Microclimatologia, O Clima da Camada de Ar Junto ao Solo Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.
- Instituto de Meteorologia, Normais Climatológicas da Estação Meteorológica de Sines, no período 1971-1990.
- IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change AR6 Climate Change 2021: Impacts, Adaptation and Vulnerability.
- IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change Quinto relatório de avaliação (AR5), 2013.
- IPCC Intergovernmental Panel on Climate Change Quinto relatório de avaliação (AR5) Synthesis Report, 2014.
- October 2021Medeiros, C.A., 2005, Geografia de Portugal Vol. I O Ambiente Físico, Círculo de Leitores, Lisboa.
- Penha-Lopes, et al., Sumário Executivo do Projecto ClimAdaPT.Local, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, 2016.
- Ribeiro, O., 1965 Mapa Oro-hidrográfico de Portugal Centro de Estudos Geográficos, Lisboa.

#### Geologia

- AECOM URS (2021), Relatório de Base Complexo Petroquímico Lote 2C1.
- ARCADIS (2022), Trabalhos de Investigação Ambiental em Parcela Adjacente às Instalações da Repsol no Complexo Industrial de Sines.
- Cabral, J. (1995) Neotectónica em Portugal Continental. Memórias do Instituto Geológico e Mineiro, nº 31,
   Lisboa, 265 pp.
- Carta Geológica de Portugal, da Comissão Nacional do Ambiente, à escala 1:1 000 000 e respectiva Notícia Explicativa, 1982.
- Carta Geológica de Portugal, à escala 1:500 000, dos Serviços Geológicos de Portugal (actualmente Instituto Geológico e Mineiro) e respectiva Notícia Explicativa, 1992.
- Carta Litológica de Portugal, da Comissão Nacional do Ambiente, à escala 1:1 000 000 e respectiva Notícia Explicativa, 1982.
- Carta Geológica de Portugal, n.º 42-C, à escala 1:50 000, dos Serviços Geológicos de Portugal e respectiva Notícia Explicativa.
- CEN (2010), Eurocódigo 8 NP EN 1998-1-1 "Disposições para Projecto de Estruturas Sismo-Resistentes,
   Parte 1-1. Regras Gerais, Acções Sísmicas e Requisitos Gerais para as Estruturas".
- Estado Medioambiental del suelo Parcelas de Ampliación interior CIS.
- Estado Medioambiental del suelo Parcelas de Ampliación CIS / API Parques.
- Estudio Geotécnico complementario al informe GTC-128727-12. Alternativa a la parcela destinada a la ampliación de las instalaciones de la Empresa Repsol en la localidad de Sines (Portugal), Control7, Enero 2013.



- Estudio Geotécnico de la parcela destinada a la ampliación de las instalaciones de la Empresa Repsol en la Olocalidad de Sines (Portugal), Control7, Octubre de 2012;
- ORBIS TERRARUM (2020), Interpretative Geotechnical Report Aurora Project, CIS, SINES (Portugal).
- ORBIS TERRARUM (2020), Interpretative Geotechnical Report New Electrical Substation 150/30kV, CIS, SINES (Portugal).
- ORBIS TERRARUM (2020), Interpretative Geotechnical Report Propane logistics improvement, SINES (Portugal).
- Ribeiro et al. (1979) Introduction à la Géologie Générale du Portugal, Lisboa, Serviços Geológicos de Portugal, 114 p..
- Ressurreição, Ricardo J. V. "Evolução tectono- estratigráfica cenozóica do litoral alentejano (sector Melides-Odemira) e enquadramento no regime geodinâmico actual". Universidade de Lisboa, 2018. Tese de doutoramento, 296pag.
- Teixeira, C.; Gonçalves, F.., 1980 Introdução à Geologia de Portugal Instituto Nacional de Investigação Científica, Lisboa.
- Sines Industrial Complex New Units Supplementary Geotechnical Study Volume I Technical Memorandum and Specification. Geotechnical Prospecting and Drawings, 2008.

#### Solos

- APA (2011), Marks, R., M. J. Muller, H. Leser & H.-J. Klink 1989: Anleitung zur Bewertung des Leistungsvermogens des Landschaftshaushaltes (BA LVL). Forschungen zur deutschen Landeskunde, 229, Trier, 222 p.
- APA (2019, actl. 2021), Solos Contaminados Guia Técnico Valores de Referência para o Solo.
- Blum, W.E.H. (1990). "Soil Pollution by Heavy Metals: Causes, Processes, Impacts and Needs for Future Actin. Report Men 6(90)4. Council of Europe. Strasbourg.
- Cardoso, J.C.; 1965 Os Solos de Portugal Sua Classificação, Caracterização e Génese 1 A Sul do Rio Tejo –
   Direcção Geral dos Serviços Agrícolas, Secretaria de Estado da Agricultura, Lisboa.
- Cardoso, J.C.; Bessa, M.T.; Marado, M.B., 1973 Carta de Solos de Portugal (1:1 000 000) Agronomia Lusitana, Vol. XXXIII, Tomo I-IV, pp 481-602.
- Carta de Solos de Portugal, à escala 1:25 000, publicada pelo SROA Serviço de Reconhecimento e Ordenamento Agrário da Secretaria de Estado da Agricultura (folhas 248-A e 249).
- Direção-Geral do Território (2019), Carta de Uso e Ocupação do Solo (COS) para 2018.
- SROA (1972) "Carta de capacidade de uso dos solos de Portugal. Bases e normas adaptadas na sua elaboração". Boletim de Solos (SROA) 12: 1-195.

#### Recursos Hídricos

- AdSA (202o), Pograma Demonitorização Do Ambiente Marinho Junto E Na Envolvente Do Emissário Submarino – Resumo não Técnico.
- Aller, L.; Bennet, T.; Lehr, J. H. & Petty, R. J. DRASTIC: a standardized system for evaluating groundwater pollution potencial using hydrogeologic settings. 1987. (U.S. EPA Report 600/2-85/018).
- Almeida, C; Mendonça, J.J.L., Jesus; M.R, Gomes, A. J. "Sistemas Aquíferos de Portugal Continental",
   Centro de Geologia, Instituto da Água, Dezembro de 2000.
- APA (2016), Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6) 2016-2021.
- APA (2022), Plano de Gestão de Região Hidrográfica do Sado e Mira (RH6) 2022-2027 (versão provisória, em consulta pública).
- Burchard, h. E k. Bolding (2001). Comparative Analysis of Four Second-Moment Turbulence Closure Models for the Oceanic Mixed Layer. Journal of Physical Oceanography 31, 1943-1968.
- Canuto, V.M., A. Howard, y, Cheng e M.S. Dubovikov (2001). Ocean Turbulence. Part I: One-Point Closure
   Model Momentum and Heat Vertical Diffusivities Journal of Physical Oceanography 31, 1413-1426.
- Chambel, A. & Monteiro, J. P. (2007) Estudo Hidrogeológico do Sistema Aquífero e Definição dos Perímetros de Protecção das Captações de Água Subterrânea das ÁGUAS DE SANTO ANDRÉ SA, com Recurso à Modelação Matemática. Universidade de Évora / Universidade do Algarve. Relatório Técnico, 89 p.



- Cortes, R.M.V., Ferreira, M.T., 2008. Estado Ecológico das Massas de Água. A Situação em Portugal. Actas do
   6.º Congresso Ibérico sobre Gestão e Planificação da Água.
- Diamantino, C. (2001) Intrusão Salina: Caracterização da Situação na Faixa Costeira de Portugal Continental e Aplicação de um Modelo Matemático a uma Região a Norte de Sines. Informação Científica Hidráulica, INCH 6, LNEC, pp. 143.
- Environmental Protection Act. "Soil, Groundwater and Sediment Standards for Use Under Part XV.1, revised version, Ontario, April 2011.
- INAG I.P. (2009). Estabelecimento de limiares nas águas subterrâneas. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território.
- INAG I.P. (2011). Estabelecimento de Limiares para Hidrocarbonetos nas Águas Subterrâneas Massa de Água Subterrânea de Sines.
- INAG, I.P. (2008), Tipologia de Rios em Portugal Continental no âmbito da implementação da directiva Quadro da Água. I – Caracterização abiótica. Ministério Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional. Instituto da Água, I.P...
- INAG, I.P. (2009). "Critérios para a Classificação do Estado das Massas de Água Superficiais Rios e Albufeiras".
- INAG, Serviço Nacional de Informação de Recursos Hídricos (SNIRH).
- IST/MARETEC (2013), Monitorização do ambiente marinho junto e na envolvente mais afastada do emissário submarino de Sines - Relatório de Actividades Anual 2011/13.
- IST/MARETEC (2013), Plano de monitorização na Envolvente do Emissário Submarino. Relatário Annual (abrl de 2007 – Junho 2008.
- Kliem N., J. Pietrzak (1999). On the Pressure Gradient Error in Sigma Coordinate Ocean Models: A Comparison with a Laboratory Experiment. Journal of Geophysical Research, vol.104 no. C12, pages 29,781-29,799.
- Lavaredas, J.M., Silva, M.O., 1998 Contribuição para o Conhecimento Hidrogeológico do Sistema Aquífero de Sines. Lisboa, Comunicação apresentada ao 4º Congresso da Água "A Água como Recurso Estruturante do Desenvolvimento", pp. 11.
- Lencastre, A; Franco, F. M. (1992), Lições de Hidrologia, Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade
   Nova de Lisboa.
- LNEC, I.P. (2010), "Água, ecossistemas aquáticos e actividade humana: uma Abordagem integrada e participativa na definição de Estratégias inovadoras e prospectivas de gestão integrada de Recursos hídricos no sul de Portugal PROWATERMAN 1.º Relatório Temático Caracterização geológica e hidrogeológica das áreas de estudo do Alentejo e Algarve";
- Lobo-Ferreira, J.P. e Cabral, M. (1991) Proposal for an Operational Definition of Vulnerability for the European Community's Atlas of Groundwater Resources, in Meeting of the European Institute for Water, Groundwater Work Group Brussels, Feb. 1991;
- Lobo-Ferreira, J.P., Moinante, M.J., Oliveira, M.M., Leitão, T.E., Novo, M.E., Moreira, P., Henriques, M.J.,
   2000 Plano de Bacia Hidrográfica do Rio Sado, Anexo 4: Recursos Hídricos Subterrâneos. Parte B Caracterização das Áreas com Potencial Interesse Hidrogeológico. Lisboa, LNEC, Estudo realizado para a
   Hidroprojecto, Engenharia e Gestão, S.A, Versão Revisão 1 de 30/10/2003, pp. 258;
- Manuppella, G. (1983) O Dogger de Santiago do Cacém. Estudos , Notas e Trabalhos do Serviço de Fomento Mineiro, Porto, Vol. XIX, Fasc. 3-4, pp. 277-295;
- Martins, F. (2000). Modelação matemática tridimensional de escoamentos costeiros e estuarinos usando uma abordagem de coordenada vertical genérica. Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico. Tese de Doutoramento.
- Monografias Hidrológicas dos Principais Cursos de Água de Portugal Continental, MPAT, SEARN, Divisão de Hidrometria, Lisboa, 1986;
- Monteiro J.P., Chambel, A., Martins, J. (2008) Conceptual and Numerical Flow Model of the Sines Aquifer System (Alentejo, South Portugal). International Groundwater Symposium, International Association of Hydraulic Engineering and Research (IAHR), Istanbul, Turkey, 18-20 June 2008. p 38 (abstract) and doc. elect. CD-Rom, pp. 9;



- Nemus et al., "Planos de Gestão das Bacias Hidrográficas integradas na Região Hidrográfica do Sado e Mira RH6, ARH Alentejo, MAMAOT, 2012.
- Oliveira P.B, Angélico, M.M, Fernandes, J., Castro, J., Cruz, T. (2008). Near shore oceanographic conditions off sw portugal in summer 2006 and 2007 from satellite and in situ data. Proc. Of the '2nd meris / (a)atsr user workshop', Frascati, Italy 22–26 September 2008 (ESA sp-666, November 2008).
- Pollard P, van de Bund, W.(2005). "Template for the development of a boundary setting protocol for the purposes of the intercalibration exercise". Common Implementation Strategy}Working Group A ECOSTAT;
- Portela, M. M.; Silva, A. T.; Melim, C. P, 2000. O efeito da Ocupação Urbana nos Caudais de Ponta de Cheias Naturais em Pequenas Bacias Hidrográficas". 5.º Congresso da Água, 16 p., Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos (APRH), Lisboa.
- Quintela, A., Recursos de Águas Superficiais em Portugal Continental (Dissertação Apresentada ao Instituto Superior Técnico para Obtenção do Grau de Doutor em Engenharia Civil), Lisboa, 1967.
- Relvas, P.; Barton, E.D. (2002). Mesoscale patterns in the Cape São Vicente (Iberian Peninsula) upwelling region. Journal of Geophysical Research vol.. 107, no. C10, 3164, doi:10.1029/2000jc000456, 2002.
- WFD CIS (2009). Guidance on Groundwater Status and Trend Assessment. WFD CIS Guidance Document number 18. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC).
   Directorate General Environment of the European Commission, Brussels.
- WFD CIS 2005a. Overall Approach to the Classification of Ecological Status and Ecological Potential.
   Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Working Group 2A ECOSTAT. Guidance Document №13. 47 pp.
- WFD CIS 2005b. Template for the development of a boundary setting protocol for the purposes of the Intercalibration Exercise. Common Implementation Strategy for the Water Framework Directive (2000/60/EC), Working Group 2A ECOSTAT. 28 pp.

#### Qualidade do Ar

- Air Quality Guidelines for Europe, OMS, 2000 (2.ª edição).
- Inventário Nacional de Emissões Atmosféricas (INERPA) "Emissões de poluentes atmosféricos por concelho: gases acidificantes e eutrofizantes, precursores de ozono, partículas, metais pesados e gases com efeito de estufa", APA, 2009.
- QUALAR Base de Dados On Line da Qualidade do Ar (qualar.apambiente.pt).
- Rede da Qualidade do Ar do Alentejo Estações de medição de Monte Chãos, Monte Velho, Santiago de Cacém e Sonega, da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo.

#### **Ambiente Sonoro**

- Agência Portuguesa de Ambiente; "Nota técnica para avaliação do descritor Ruído em AIA versão 2"; 2010.
- Guedes, M.; Leite, M. J. Directrizes para Elaboração de Mapas de Ruído Versão 3. Agência Portuguesa do Ambiente. 2011.
- Decreto-Lei n.º 9/2007. D.R. Série I-A. 12 (2007-01-17). 389-398.
- Decreto-Lei n.º 146/2006. D.R. Série I-A. 146 (2006-07-31). 5433-5441.
- Decreto-Lei n.º 136-A/2019. D.R. Série I-A. 171 (2019-09-06). 99(2)-99(4020).
- Decreto-Lei nº278/2007. D.R. Série I. 147 (2007-08-01) 4912-4913
- Decreto-Lei nº221/2006. D.R. Série I. 215 (2006-11-08) 7750-7779
- Declaração De Rectificação nº18/2007. D.R. Série I. 54 (2007-03-17) 1628
- Diretiva n.º 2002/49/CE. Jornal Oficial das Comunidades Europeias. 189. (2002-07-18). 12-25.
- Diretiva n.º 2015/996 da Comissão. Jornal Oficial das Comunidades Europeias. 168. (2015-07-01). 1-823.



#### **Ecologia**

- Agripro Ambiente Consultores (2019). Relatório de Monitorização Ambiental Anual de 2018 da Zona
   Industrial e Logística de Sines. AICEP Global Parques.
- ALFA (2004). Tipos de Habitat Naturais e Semi-Naturais do Anexo I da Directiva 92/43/CEEE (Portugal Continental): Fichas de Caracterização Ecológica e de Gestão para o Plano Sectorial da Rede Natura 2000. Associação Lusitana de Fitossociologia, Lisboa, Portugal.
- Almeida, N.F., Almeida, P.F., Gonçalves, H., Sequeira, F., Teixeira, J. & Almeida, F.F. (2001). Guia FAPAS Anfíbios e Répteis de Portugal. FAPAS, Porto, Portugal.
- Alves, J., Espírito-Santo, M.D., Costa, J.C., Capelo, J. & Lousã, M. (2009). Habitat Naturais e Seminaturais de Portugal Continental: tipos de Habitat mais significativos e agrupamentos vegetais característicos. Assírio & Alvim / Instituto de Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Lisboa, Portugal.
- Bencatel, J., Sabino-Marques, H., Álvares, F., Moura, A.E. & Barbosa, A.M. (eds.), 2019. Atlas de Mamíferos de Portugal, 2ª edição. Universidade de Évora, Portugal. 271 pp.
- Bibby, C; Burguess N. & Hill D. 1992. Bird census techniques. Academic Press, New York.
- Bjorge, R R. Bird kill at an oil industry flare stack in northwest Alberta. Canada: N. p., 1987. Web.
- Brown, R.W. Lawrence, M.J. & Pope, J. 2004. Animals tracks, trails & signs. Hamlyn Guide. London.
- Cabral, M.J., Almeida, J., Almeida, Pedro R., Dellinger, T., Ferrand de Almeida, N., Oliveira, M.E., Palmeirim, J.M., Queirós, A.I., Rogado, L., Santos-Reis, M. (2006). Livro Vermelho dos Vertebrados de Portugal. 2ª ed. Instituto da Conservação da Natureza/Assírio & Alvim. Lisboa. 660pp.
- Carapeto, A.; Francisco, A.; Pereira, P. e Porto, M. Lista Vermelha da Flora Vascular de Portugal Continental.
   2020. Sociedade Portuguesa de Botânica e Associação Portuguesa de Ciências da Vegetação PHYTOS, em parceria com o Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas.
- Castro, J.J., Quintella, B.R., Almeida, P.R., Antunes, A.C., Antunes, M., Bentes, L., Carvalho, S., Coelho, P., Comas, R., Costa, A., Costa, J.L., Cruz, T., Henriques, N.S., Horta e Costa, B., Jacinto, D., Marques, J.P., Monteiro, P., Oliveira, F., Palacín-Fernández, L., Pinto, B., Pontes, J., Quiles-Pons, C., Rangel, M., Silva, A.F., Sousa, I., Teodoro, P., Veiga, P. e Gonçalves, J.M.S., 2020. Caracterização da pesca na área marinha do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Relatório, projeto MARSW Sistemas de Informação e Monitorização da Biodiversidade Marinha das Áreas Classificadas do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Universidade de Évora, Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa, MARE Centro de Ciências do Mar e do Ambiente, CCMAR Centro de Ciências do Mar e Universidade do Algarve. 284 pp.
- Castroviejo, S. (coord. gen.). 1986-2012. Flora iberica 1-8, 10-15, 17-18, 21. Real Jardín Botánico, CSIC, Madrid.
- Catry, P., Costa, H., Elias, G. & Matias R. (2010). Aves de Portugal. Ornitologia do Território Continental.
   Assírio & Alvim, Lisboa, Portugal.
- CEZH / RNLSAS 2004. Reserva Natural das Lagoas de St.º André e Sancha, uma contribuição para o plano de gestão. Instituto da Conservação da Natureza / Centro de Zonas Húmidas.
- CIEMAR, 2021. "Imposex" em Tritia reticulata. Monitorização de Ambientes Marinhos do Porto de Sines MAPSi
   2018/2020. Relatório final. Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora. 59 pp. e anexos.
- CIEMAR, 2021. Água. Monitorização de Ambientes Marinhos do Porto de Sines MAPSi 2018/2020.
   Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora. 104 pp.
- CIEMAR, 2021. Mexilhão. Monitorização de Ambientes Marinhos do Porto de Sines MAPSi 2018/2020.
   Relatório final. Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora. 76 pp.
- CIEMAR, 2021. Substrato duro intertidal. Monitorização de Ambientes Marinhos do Porto de Sines MAPSi
   2018/2020. Relatório final. Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora. 101 pp. e anexos.
- CIEMAR, 2021. Substrato móvel subtidal. Monitorização de Ambientes Marinhos do Porto de Sines MAPSi
   2018/2020. Relatório final. Laboratório de Ciências do Mar da Universidade de Évora. 229 pp. e anexos.
- Costa, J., et al, Biogeografia de Portugal Continental, Quercetea, Vol. 0 (1998), pp. 5-56
- Ecosystem Services and Biodiversity. In-depth Report. European Commission. May 2015.
- EMODnet THE EUROPEAN MARINE OBSERVATION AND DATA NETWORK. 2022. https://www.emodnet-seabedHabitat.eu/ Accessed on [10 02 2022].



- Flora-On: Flora de Portugal Interactiva. (2014). Sociedade Portuguesa de Botânica. www.flora-on.pt.
   Consulta efectuada em 08-2-2021.
- Franco, J.A., Atlas do Ambiente, Notícia Explicativa III.6 Zonas fitogeográficas predominantes. Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território, Lisboa, 2000
- Gjerdrum, C., R. A. Ronconi, K. L. Turner, and T. E. Hamer. 2021. Bird strandings and bright lights at coastal and offshore industrial sites in Atlantic Canada. Avian Conservation and Ecology 16(1):22. https://doi.org/10.5751/ACE-01860-160122
- Godinho-Ferreira, P., Azevedo, A., Rego, F. Carta da Tipologia Florestal de Portugal Continental. Silva Lusitana 13(1): 1 - 34, 2005 © EFN, Lisboa. Portugal
- GBIF.org (20 January 2022) GBIF Occurrence Download https://doi.org/10.15468/dl.2d82g6
- Haines-Young, R. and M.B. Potschin (2018): Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 and Guidance on the Application of the Revised Structure.
- Horta e Costa, B., Sousa, I., Belackova, A., Henriques, N. S., Rangel, M., Oliveira, F., Afonso, C. M. L., Bentes, L., Monteiro, P., Quintella, B. R., Costa, J. L., de Almeida, P. R., Silva, A. F., Marques, J. P., Quiles-Pons, C., Coelho, P., Cruz, T., Jacinto, D., Castro, J. J., Gonçalves, J. M. S. (2018) Relatório de Síntese da Biodiversidade Marinha da área marinha do Parque Natural do Sudoeste Alentejano e Costa Vicentina. Relatório técnico do Projeto MARSW, Faro, 74 pp + Anexos.
- Instituto Superior Técnico MARETEC. Setembro 2008. Plano de Monitorização na envolvente do Emissário Submarino de Sines - Relatório Anual (2007/2008). Águas de Santo André, S.A.
- Instituto Superior Técnico MARETEC. Outubro 2013. Plano de Monitorização na envolvente do Emissário Submarino de Sines - Relatório Anual (2011/2013). Águas de Santo André, S.A.
- IUCN. 2021. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2021-3. https://www.iucnredlist.org.
   Accessed on [07 02 2022].
- Kottek, M., et al, 2006. World Map of Köppen-Geiger Climate Classification. Updated, Meteorol. Z., 15. 259-263.
- Loureiro A., Ferrand de Almeida N., Carretero M.A. & Paulo O.S. (2008). Atlas dos anfíbios e répteis de Portugal. Instituto da Conservação da Natureza e da Biodiversidade. Lisboa, Portugal.
- Loureiro, F., Pedroso, N.M., Santos, M.J. & Rosalino, L.M. (2012). Um olhar sobre os carnívoros portugueses.
   CARNIVORA. Lisboa, Portugal.
- Macdonald, D. & Barret, P. (1999). Mamíferos de Portugal e Europa. Guias FAPAS. Câmara Municipal do Porto. Porto, Portugal.
- Maravalhas, E. & Soares, A. (2017). Anfíbios e Répteis de Portugal. Booky Publisher. Porto, Portugal.
- Marchante H, Morais M, Freitas H, Marchante E (2014). Guia prático para a identificação de Plantas Invasoras em Portugal. Coimbra. Imprensa da Universidade de Coimbra. 207 pp.
- MARSW Sistemas de Informação e Monitorização da Biodiversidade Marinha das Áreas Classificadas do SW Alentejano e Costa Vicentina. Consulta online em marsw.pt (4 fev 2022)
- Mathias, M.L., Santos-Reis, M., Palmeirim, J. & Ramalhinho, M.G. (1999). Guia dos Mamíferos Terrestres de Portugal Continental, Açores e Madeira (pp. 41-95). Instituto de Conservação da Natureza / Centro de Biologia Ambiental da Universidade de Lisboa. Lisboa, Portugal.
- Meirinho A, Barros N, Oliveira N, Catry P, Lecoq M, Paiva V, Geraldes P, Granadeiro JP, Ramírez I & Andrade
   J (2014) Atlas das Aves Marinhas de Portugal. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Moreira da Costa, Luis & Alves, Maria & Collares-Pereira, Maria & Ribeiro, Filipe & Domingos, Isabel & Almeida, Pedro & Gante, Hugo & Filipe, Ana & Aboim, Maria & Rodrigues, Patricia & Magalhães, M.. (2021).
   Guia dos Peixes de água doce e migradores de Portugal Continental.
- Palmeirim, J. (1990). Bats of Portugal: Zoogeography and Systematics. The University of Kansas Museum of Natural History. Miscellaneous Publications No. 82, Kansas, USA.
- Palmeirim, J.M. e L. Rodrigues. 1992. Plano de Conservação dos Morcegos Cavernícolas. Estudos de Biologia e Conservação da Natureza, 8. 165 pp.
- Palmeirim, J.M., L. Rodrigues, A. Rainho e M.J. Ramos. 1999. Quirópteros. P. 42-95 in Guia dos Mamíferos terrestres de Portugal continental, Açores e Madeira. Instituto da Conservação da Natureza e Centro de Biologia Ambiental da Universidade de Lisboa. 199 pp.



- Pereira et al. Ecossistemas e Bem-Estar Humano. Avaliação para Portugal do Millennium Ecosystem
   Assessment. Fundação da Faculdade de Ciências da U.L. e Escolar Editora. 2009. Lisboa. 768pp.
- Rabaça, J.E. 1995. Métodos de Censos de Aves: Gerais, Pressupostos e Princípios de Aplicação. Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Lisboa.
- Rainho, A., Alves, P., Amorim, F. & Marques, J.T. (2013). Atlas dos morcegos de Portugal Continental.
   Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas. Lisboa, Portugal.
- Smallmatek/Hidromod. (Setembro de 2020). Programa de Monitorização do Ambiente Marinho junto e na envolvente do emissário submarino. Águas de Santo André.
- Speybroeck, J., Beukema, W., Bok, B. & Voort, J., (2016). Field Guide to the Amphibians and Reptiles of Britain and Europe. Bloomsbury. London, UK.
- Staneva, Anna & Burfield, Ian. European Birds of Conservation Concern. Populations, trends and national responsibilities. 2017. Birdlife International.
- Svensson, L., Mullarney, K. & Zetterström, D. (2017). Guia de Aves. Assírio & Alvim, Lisboa, Portugal.
- Tellería, J.L. 1986. Manual para el censo de los vertebrados terrestres. Editorial Raices. Madrid.
- Viegas, Vera. (2013). Pesca comercial na costa alentejana: rendimentos, esforço de pesca, rejeições e efeitos na proteção. Dissertação de Mestrado em gestão e Conservação de Recursos Naturais. Departamento de Biologia da Universidade de Évora e Instituto Superior de Agronomia da Universidade Técnica de Lisboa.
- World Register of Marine Species. Available from https://www.marinespecies.org at VLIZ. Accessed 2022-02-06. doi:10.14284/170.

#### **Paisagem**

- Aguilar, M., 1981. Metodologia para a avaliação da fragilidade da paisagem visual. Tesis Doctoral. ETS de Ingenieros de Montes. Universidade Politécnica de Madrid;
- Cabral, F.C., 1993, Fundamentos da Arquitectura Paisagista, Instituto de Conservação da Natureza, Lisboa;
- Cancela D' Abreu, 2004, Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental, Volume I e IV, Direcção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) e co-financiado pela União Europeia (FEDER – Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional, Programa INTERREG II C – Sudoeste Europeu);
- Eastman, JR, 1992. IDRISI. Clark University. Massachusetts;
- Escribano, M. et al., 1987. Paisagem. MOPU, Madrid;
- Fabos, J., CASWELL, S.J., 1977, Composite Landscape Assessment. Procedures for Special Resources Hazards and Development Suitability, Part 2 of the Metropolitan Landscape Planning, Model METLAND, M.A.E.S. – U.M.A.C.F.N.R., Research Bulletin, n.637;
- Fernandes, G.J.P., 2002, A Percepção da Paisagem. De Recurso Pedagógico a Objectivo Educativo O Exemplo das Áreas de Montanha, 1º Colóquio Psicologia, Espaço e Ambiente, Évora, Universidade de Évora;
- Ribeiro, Orlando, Portugal o Mediterrâneo e o Atlântico, Lisboa, Livraria Sá da Costa, 1991 (6ª Ed.).

#### **Património**

- Alarcão, J. (1988) Roman Portugal, Vol. II, fasc. I, Warminster, Aries & Phillips.
- Alarcão, j. (1988), O domínio romano em Portugal, 2ª ed., Publicações Europa-América, Lisboa.
- ALMEIDA, C.. (1968), Vias Medievais. Entre-Douro-e-Minho, Porto.
- ALMEIDA, J. (coord.) (1976), Tesouros Artísticos de Portugal, Lisboa.
- BEIRÃO, C.; GOMES, M. (1980); A Idade do Ferro no Sul de Portugal: epigrafia e cultura, Museu Nacional de Arqueologia e Etnologia, Lisboa.
- BICHO, Nuno Ferreira (2000); "O processo de neolitização na Costa Sudoeste", Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Neolitização e Megalitismo da Península Ibérica. Vila Real 1999, Vol. 3, ADECAP, Porto. p. 11-22.
- BREUIL, Henri et alli (1946); "Contribution à l'etude des industries paléolithiques des plages quaternaires de l'Alentejo Litoral", Comunicações dos Serviços Geológicos de Portugal 27, Lisboa.



- CANHA, ET ALII, (2006) Estudo de Impacte Ambiental Descritor Património da Refinaria Vasco da Gama (Sines), Tecninvest, Lisboa.
- ENCARNAÇÃO, J. (1975), Divindades indígenas sob o domínio romano em Portugal, Lisboa.
- FALCÃO, J. (1987); Memória Paroquial do Concelho de Sines em 1758, Santiago do Cacém.
- FERREIRA, C. J. A., et alli (1993); Carta Arqueológica do Distrito de Setúbal, Setúbal.
- FERREIRA, C. J. A., et alli (1993); Património Arqueológico do Distrito de Setúbal. Subsídios para uma carta arqueológica, Associação de Municípios do Distrito de Setúbal, Setúbal. p. 373.
- HIPÓLITO, M. (1961), "Dos tesouros de moedas romanas de Portugal", Conímbriga 2-3.
- JORGE, Vítor de Oliveira (1973); "Novas estações pré-históricas do litoral de Porto Covo (Sines): notícia preliminar", Actas das 2ªs Jornadas Arqueológicas, Lisboa, 1972, vol. 1, Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa. p. 61-107.
- LOPES, F. (1850); Breve Noticia de Sines, Pátria de Vasco da Gama, Lisboa.
- RAPOSO, Jorge (2001); "Sítios arqueológicos visitáveis em Portugal", Al-madan, 2.ª Série: 10, Almada. p. 100-157.
- ROCHE, J. (1960); "L'industrie mésolithique du Cap Sines (Portugal)", Actes du VI Congrès International des Sciences Anthropologiques et Ethnologiques, vol. 2, Paris.
- SANTOS, Manuel Farinha dos et alli (1974); "Necrópole da Provença (Sines). Campanha de escavações de 1972", Arqueologia e História, 9.ª Série:5, Lisboa. p. 69-100.
- SILVA, A. & GOMES, M.(1992), Proto-história de Portugal, Universidade Aberta, Lisboa.
- SILVA, A. (1986) A Cultura Castreja do Norte de Portugal, Passos de Ferreira, Museu Arqueológico da Citânia de Sanfins.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da (1982); "Defesa do Património arqueológico na área de Sines", Al-Madan, 1º série: 0, Almada. pp. 11-14.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da (1982); "Escavações arqueológicas na Ilha do Pessegueiro (Sines). Notícia da
   2ª campanha (1981)", Arquivo de Beja, 2.ª Série, Beja. pp. 11-45.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da (1984); "Escavações arqueológicas na Ilha do Pessegueiro", Al-Madan, 1ª série: 4, Almada. pp. 20-22.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da (1989); "Novos dados sobre o Neolítico antigo do Sul de Portugal", Arqueologia, 20, Porto. pp. 24-32.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (197); "Cerâmica campaniforme de Vale Vistoso (Porto Covo, Sines)", Setúbal Arqueológica, 2-3, Setúbal.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1979); "O monumento I da Necrópole do Bronze do Sudoeste do Pessegueiro (Sines)", Setúbal Arqueológica, 5, Setúbal.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1980); "Cemitérios de cistas da Idade do Bronze da área de Sines", Arqueologia, 1, Porto.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1980); "O Bronze do SO na área de Sines", Descobertas
   Arqueológicas no Sul de Portugal, Centro de História da Universidade de Lisboa, Lisboa. p. 37-42.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1981); Pré-História da Área de Sines, Gabinete da Área de Sines, Lisboa. p. 231.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1984); "A estratégia do povoamento dos Chãos de Sines durante a Pré-História"; Volume d' hommage au géologue G. Zbyszewski, Recherche sur les Civilisations, Paris. p. 393-410.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1987); "Les communautés du Néolithique ancien dans le sud du Portugal"; Premières Communautés Paysannes en Mediterranée Occidentale (Actes du Colloque International du CNRS, Montpellier, 1983), CNRS, Paris. p. 663-671.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (1993); Ilha do Pessegueiro: porto romano da Costa alentejana, ICN, Lisboa. p. 245.
- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (2000); "Protomegalitismo no Sul de Portugal: inauguração das paisagens megalíticas", Muitas antas, pouca gente?. Actas do I Colóquio Internacional sobre Megalitismo, Trabalhos de Arqueologia: 16, IPA, Lisboa. p. 117-134.



- SILVA, Carlos M. L. Tavares da et SOARES, Joaquina (2003); "A transição para o Neolítico na costa sudoeste portuguesa", Muita gente, poucas antas? Origens, espaços e contextos do Megalitismo. Actas do II Colóquio Internacional sobre Megalitismo, Trabalhos de Arqueologia, 25, IPA, Lisboa.
- SILVA, João Gualberto da Cruz e (1948); "Apontamentos para a pré-história de Sines: O cerro do Banheiro", Ethnos, 3, Lisboa. pp. 313-317.
- SOARES, Joaquina (1992); "Les territorialités produites sur le litoral centre-.ud du Portugal au cours du processus de néolithisation", Setúbal Arqueológica, 9-10, Setúbal. p. 17-35.
- SOARES, Joaquina (1995); "Mesolitico-Neolitico na costa Sudoeste: transformações e permanências", Trabalhos de Antropologia e Etnologia, 35 (2), Actas, VI, Sociedade Portuguesa de Antropologia e Etnologia, Porto.
- SOLEDADE, A. (1982); Sines, Terra de Vasco da Gama, Sines.
- ZBYSZEWSKI, G. (1943); "La classification du paléolithique ancien et la chronologie du quaternaire de Portugal en 1942", Boletim da Sociedade Geológica de Portugal, 2, 2/3, Porto.
- ZILHÃO, João Carlos Teiga (1998); "A passagem do mesolítico ao neolítico na costa do Alentejo", Revista
   Portuguesa de Arqueologia, 1:1, IPA, Lisboa. p. 27-44.

#### Sócio-Economia e Ordenamento do Território

- Boletim Económico de Dezembro de 2019. Banco de Portugal.
- Instituto Nacional de Estatística INE, Anuário Estatístico da Região do Alentejo 2013, 2014, 2015, 2016, 2017 e 2018.
- Instituto Nacional de Estatística INE, Página electrónica www.ine.pt.
- Instituto Nacional de Estatística INE, Recenseamentos Gerais da População e Habitação de 1981, 1991, 2001, 2011 e 2021 (dadosproisórios).
- "Retrato Territorial de Portugal", INE, 2017.

#### Análise de Risco

- APA (2011), "Guia para a Avaliação de Ameaça Iminente e Dano Ambiental".
- EPA (2014), "Guidance on Finantial Provision for Environmental Liabilities".
- EPA (2015), "Guidance on assessing and costing environmental liabilities".
- EPA (2019), "EPA Approach to Environmental Liabilities and Financial Provision".
- Manual Bevi Risk Assessments.
- Mavropoulos, Antonis (2008), "Risk assessment as an engineering tool for landfills".
- Norma UNE 150 008:2008 "Análisis y evaluation del riesgo ambiental", AENOR, Março de 2008.
- TNO (2005), "Guidelines for Quantitative Risk Assessment (Purple Book)".