



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

DECLARAÇÃO DE IMPACTE AMBIENTAL

Identificação			
Designação do Projecto:	Expansão do Complexo Petroquímico da Repsol YPF		
Tipologia de Projecto:	Indústria química	Fase em que se encontra o Projecto:	Projecto de execução
Localização:	Complexo Petroquímico de Sines, concelho e distrito de Setúbal		
Proponente:	Repsol Polímeros, Lda.		
Entidade licenciadora:	Direcção Regional de Economia do Alentejo		
Autoridade de AIA:	Agência Portuguesa do Ambiente	Data: 27 de Maio de 2008	

Decisão:	Declaração de Impacte Ambiental (DIA) Favorável Condicionada
----------	--

Condicionantes:	<ol style="list-style-type: none">1. Concretização das medidas de minimização, dos programas de monitorização, do programa de acompanhamento e gestão ambiental, dos elementos a apresentar nas diferentes fases do projecto e de outros elementos discriminados na presente DIA, sem prejuízo das condições que vierem a ser estabelecidas na Licença Ambiental a emitir.2. As medidas a concretizar na fase de obra deverão ser integradas no caderno de encargos da obra.3. Os relatórios de monitorização deverão ser apresentados à Autoridade de AIA, respeitando a estrutura prevista no Anexo V da Portaria nº. 330/2001, de 2 de Abril.
-----------------	--

Elementos a entregar	<p>Elementos a apresentar à Autoridade de AIA previamente ao início da fase de construção:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Apresentar os locais de deposição de terras sobranes decorrentes dos contactos que sejam antecipadamente estabelecidos a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo (CCDR-Alentejo), Câmara Municipal de Sines e com a API Parques. <p>Elementos a apresentar à Autoridade de AIA previamente à obtenção da Licença de Exploração:</p> <ol style="list-style-type: none">2. Apresentar um estudo dos trajectos de circulação de camiões, apresentando percursos alternativos para a época de maior afluência turística, de forma a não colidir com o tráfego mais intenso nesta época, os quais contemplem a utilização do transporte ferroviário, logo que em presença da infra-estrutura ferroviária que o permita. Caso se preveja um aumento da circulação de camiões, deve ser efectuada uma projecção quanto à situação gerada em termos de afectação das vias utilizadas e apresentadas as respectivas alternativas (transporte ferroviário).3. Apresentar o estudo aprofundado dos riscos da alteração em apreço (HAZOP ou semelhante), para as unidades relevantes do ponto de vista da segurança, designadamente, as novas fábricas, armazenagens e a ampliação da fábrica de butadieno. Este estudo deve ser realizado numa fase em que seja possível a repercussão em obra de eventuais medidas de prevenção e minimização de risco nele identificadas.
----------------------	--



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

Outras condições para licenciamento ou autorização do projecto:
Medidas de minimização e de compensação
Fase de construção
1. Executar as seguintes medidas constantes na Lista de Medidas de Minimização Gerais da Fase de Construção, disponível no sítio de <i>Internet</i> da Agência Portuguesa do Ambiente: 9, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 30, 37 e 38.
2. Se for evidenciada alguma jazida fóssil no decurso dos trabalhos de construção, deverá ser providenciado de imediato a presença de um especialista na área da geologia no sentido de acautelar a ocorrência de impactes negativos.
3. Não permitir a descarga de quaisquer produtos poluentes (ex: betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos e outros materiais residuais da obra) e evitar o seu derrame acidental nos solos, procedendo ao seu acondicionamento adequado em contentores estanques ou áreas impermeabilizadas, antes de serem encaminhados para destino final adequado.
4. Disponibilizar <i>kits</i> de material absorvente de derrames, durante a fase de obra.
5. Proceder à armazenagem segregada de produtos inflamáveis e à sinalização adequada, no sentido da prevenção de incêndios.
6. Instalar bacias/tabuleiros de contenção secundária e telheiros/coberturas em todas as áreas exteriores de armazenagem de produtos químicos, diluentes, gasóleo, óleos usados, óleos lubrificantes e combustíveis em obra.
7. As áreas de armazenagem de resíduos deverão estar adequadamente identificadas, evitando-se quer misturas de resíduos não compatíveis, quer misturas de resíduos com materiais/produtos novos.
8. Os resíduos gerados na fase de obra deverão ser transportados a destino final pelo produtor e/ou por uma entidade de transporte devidamente autorizada para esse fim. O destino final a ser dado aos resíduos gerados deverá ser uma entidade/instalação devidamente licenciada para o efeito.
9. Definir e implementar um Plano de Gestão de Resíduos, considerando todos os resíduos susceptíveis de serem produzidos na obra, com a sua identificação e classificação, em conformidade com a Lista Europeia de Resíduos (LER), a definição de responsabilidades de gestão e a identificação dos destinos finais mais adequados para os diferentes fluxos de resíduos.
10. Não permitir a descarga de quaisquer produtos poluentes (ex: betumes, óleos, lubrificantes, combustíveis, produtos químicos, detergentes e águas de lavagem) na rede de colectores pluviais.
11. No sentido de se evitar a ocorrência de derrames acidentais de óleos ou combustíveis, associados ao funcionamento da maquinaria a utilizar na fase de construção, todas as operações de abastecimento e manutenção dessa maquinaria deverão ser efectuadas em local apropriado para o efeito, devidamente impermeabilizado e com capacidade de contenção, de preferência fora do local da obra. Os resíduos resultantes de eventuais derrames, deverão ser armazenados em recipientes estanques, e conduzidos, com a maior brevidade possível, a destino final adequado para respectiva eliminação/valorização.
12. Sensibilizar os recursos humanos afectos às obras, no sentido da prevenção e mitigação de incidentes envolvendo derrames de produtos químicos, diluentes, gasóleo e óleos.
13. Os efluentes domésticos dos estaleiros deverão ser encaminhados para a Instalação de Tratamento de Efluentes do Complexo Petroquímico. Nas frentes de trabalho, deverá assegurar-se a existência de cabines WC portáteis.
14. Deverá assegurar-se que, caso sejam efectuadas lavagens de betoneiras no local, as águas resultantes são recolhidas/contentorizadas e transportadas, para descarga em local previamente autorizado pelas entidades competentes, nomeadamente pela CCDR-Alentejo, ou sujeitas a pré-tratamento (decantação) antes da sua descarga no meio natural.
15. Deverá ser mantido um registo devidamente actualizado do destino das águas residuais domésticas oriundas das instalações sanitárias portáteis que serão colocadas durante a fase de construção, nas frentes de trabalho mais distantes do estaleiro principal de obra, do qual conste a data em que são efectuadas as operações de recolha do efluente, a entidade responsável por esse serviço, os volumes de água residuais retirados e o seu destino final.
16. Efectuar o acompanhamento arqueológico de todos os trabalhos de obra que impliquem intervenção ao nível do solo/subsolo, bem como das fases de intervenção coincidentes com a desmatação e limpeza de coberto vegetal, de forma a permitir a leitura abrangente e precisa da área de implementação do projecto, uma vez que esta ainda é relativamente significativa.
17. Na fase prévia à obra, deverá ficar prevista a realização de prospecção arqueológica das zonas de estaleiro, manchas de empréstimo e depósito de terras, caminhos de acesso à obra, caso as mesmas se encontrem fora das áreas já prospectadas.
18. Já para a fase de obra, o acompanhamento arqueológico deverá ser efectuado de modo efectivo, continuado e directo por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as acções inerentes à realização do projecto não sejam sequenciais mas simultâneas.
19. O acompanhamento arqueológico da desmatação e limpeza de coberto vegetal deverá ter maior incidência nas áreas que apresentaram visibilidade baixa durante a prospecção sistemática anteriormente executada.
20. Todas as actividades associadas à construção que decorram fora dos limites previstos para a unidade fabril, nomeadamente o transporte de equipamentos e matérias deverão ser devidamente planeadas e cuidadosamente executadas, por forma a evitar a utilização de áreas não afectas ao projecto e a ocorrência de acidentes



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

envolvendo a população.
21. Efectuar a circulação dos camiões pelos trajectos mais favoráveis, afectando o mínimo possível a população.
22. Os locais de obra deverão estar devidamente sinalizados, com painéis ilustrativos, indicando a actividade, duração e medidas de segurança impostas.
<u>Fase de exploração</u>
23. Assegurar o cumprimento das condições de funcionamento adequadas dos veículos cisterna utilizados na expedição dos produtos.
24. A circulação dos veículos cisterna de expedição de produtos deverá, sempre que possível, privilegiar a utilização de vias que não atravessem povoações.
25. Implementar, na instalação, procedimentos de sistematização de informação destinados à obtenção dos dados necessários para permitir a avaliação do desempenho das diferentes actividades desenvolvidas ou a desenvolver na instalação face aos valores de emissões (VEA) e de consumos ou outros indicadores previstos nos <i>Best available techniques reference documents</i> (BREF) como associados ao uso de Melhores Técnicas Disponíveis (MTD), sempre que disponíveis.
<u>Fase de desactivação</u>
26. Tendo em conta o horizonte de tempo de exploração do projecto e a dificuldade de prever as condições ambientais locais e instrumentos de gestão territorial e legais então em vigor, deve o proponente, no último ano de exploração do Projecto, apresentar um plano de desactivação pormenorizado, contemplando nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">▪ Solução final de requalificação da área de implantação do projecto e projectos complementares, a qual deve ser compatível com os instrumentos de gestão territorial e com o quadro legal então em vigor;▪ Acções de desmantelamento e obra a ter lugar;▪ Destino a dar a todos os elementos retirados;▪ Plano de recuperação final de todas as áreas afectadas.
Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental da Obra
27. Implementar um Programa de Acompanhamento e Gestão Ambiental de obra, o qual deverá ter em consideração todas as medidas constantes na presente DIA.
Programas de Monitorização
Deverão ser implementados os seguintes programas de monitorização, tomando em consideração os requisitos mínimos aqui definidos e devendo os mesmos ser aferidos no processo de licenciamento ambiental.
Emissões gasosas No que se refere aos Valores Limite de Emissão, é de referir que: <ul style="list-style-type: none">▪ Os Valores-Limite de Emissão aplicáveis, deverão ser fixados no processo de Licença Ambiental dando cumprimento, no mínimo, ao estipulado na legislação em vigor (DL nº. 78/2004, de 3 de Abril e a Portaria nº. 286/93, de 12 de Março).▪ O regime de monitorização das emissões atmosféricas a adoptar, deverá ser igualmente definido na Licença Ambiental, o qual deverá, no mínimo, contemplar os requisitos impostos no DL nº. 78/2004, de 3 de Abril, a Portaria nº. 286/93, de 12 de Março e Portaria nº. 80/2006, de 23 de Janeiro).▪ Os resultados das monitorizações das emissões para atmosfera efectuadas nas fontes pontuais previstas no projecto deverão ser enviadas para a CCDR Alentejo, conjuntamente com os resultados da monitorização das emissões pontuais da Repsol Polímeros, com a periodicidade e a informação prevista no artigo 23º, do DL nº. 78/2004, de 3 de Abril.
Águas subterrâneas A primeira campanha de monitorização deverá ser feita previamente à implementação do projecto, ou seja, terá de haver uma monitorização da qualidade da água subterrânea completa, que corresponda à situação de referência (antes da implantação do projecto), para existirem valores de <i>background</i> susceptíveis de serem comparados na avaliação da eventual degradação da qualidade da água. Os locais a monitorizar, para além do local proposto no Estudo de Impacte Ambiental (EIA) na proximidade do limite Sul do Complexo, no seu exterior (entre o Complexo e a ribeira de Moinhos), devem corresponder aos seis piezómetros da Repsol e a pontos de água situados entre o Complexo e os 2 núcleos de furos de abastecimento público. O leque de parâmetros a monitorizar deve ser ambicioso, contemplando pelo menos os aniões e catiões principais, metais pesados e orgânicos que abrangem a gama de produtos utilizados pela Repsol no Complexo Petroquímico.
Ambiente sonoro A primeira campanha de monitorização, com entrega de relatório, deverá ser efectuada após as obras de Expansão do Complexo. Na campanha a realizar deverão ser considerados os locais 1 a 5 do EIA, nomeadamente: <ul style="list-style-type: none">▪ Local 1 -perímetro Oeste do Complexo Petroquímico, junto à Escola Tecnológica do Litoral Alentejano;▪ Local 2 - lado Oeste, junto a habitações dispersas do lugar de Cerca, Ribeira de Moinhos;▪ Local 3 - lado Sudeste, junto a habitações dispersas de Bolgão de Baixo;▪ Local 4 - lado Sul, junto a habitações do aglomerado de Barbuda;▪ Local 5 - na periferia do Bairro Amílcar Cabral, em Sines.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

De acordo com o indicado no EIA, após esta primeira campanha, a periodicidade da monitorização deverá ser quinquenal, excepto em caso de alteração dos equipamentos/processos utilizados na instalação. Em situação de reclamação, deverão ser efectuadas medições acústicas no local em causa, imediatamente após a mesma. Este local deverá, além disso, ser incluído no conjunto de pontos a monitorizar.

Outros Elementos

37. Apresentar à Administração do Porto de Sines, previamente ao pedido de licença de instalação, os elementos específicos relativos às intervenções que irão ocorrer na área sob sua jurisdição, para análise, no sentido da sua compatibilização com o desenvolvimento portuário.

38. Estabelecer um programa de monitorização e manutenção para a sinalização/balizagem a considerar, de acordo com a Circular de Informação Aeronáutica n.º 10/03, de 6 de Maio que define os obstáculos à navegação aérea (Parecer da Ana Aeroportos, S.A.).

Validade da DIA: 27 de Maio de 2010

Entidade de verificação da DIA: Autoridade de AIA

Assinatura:

O Secretário de Estado do Ambiente

Humberto Delgado Ubach Chaves Rosa

(No uso das delegações de competências, despacho n.º 16162/2005 (2.ª série),
publicado no Diário da República de 25/07/2005)

Anexo: Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas; Resumo da Consulta Pública; e Razões de facto e de direito que justificam a decisão.



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

ANEXO

<p>Resumo do conteúdo do procedimento, incluindo dos pareceres apresentados pelas entidades consultadas:</p>	<p>O EIA deu entrada na APA no dia 26 de Novembro de 2007, tendo-se constatado que o mesmo não vinha acompanhado do respectivo Projecto de Execução, o qual foi recebido posteriormente, no Gabinete de AIA, a 4 de Dezembro de 2007.</p> <p><u>Resumo do procedimento de AIA</u></p> <ul style="list-style-type: none">▪ Instrução do processo ao abrigo do n.º 9, do Anexo I, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua redacção actual, no dia 4 de Dezembro de 2007;▪ Avaliação da conformidade do EIA com as disposições do Artigo 12º do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio e da Portaria n.º 330/2001, de 2 de Abril, tendo sido solicitados elementos adicionais ao proponente, no dia 10 de Janeiro de 2008;▪ Apreciação do aditamento ao EIA, recebido no dia 14 de Março de 2008 e deliberação sobre a conformidade do EIA, a 24 de Março de 2008;▪ Apreciação dos novos elementos adicionais, solicitados após a emissão da declaração de conformidade e recebidos no dia 17 de Abril de 2008, ao abrigo do n.º 5, do Artigo 13º, do DL n.º 69/2000, de 3 de Maio, na sua redacção actual.▪ Consulta de entidades externas com competência na apreciação do projecto, cujos contributos, incluídos no Anexo II, foram tidos em conta ao longo da presente avaliação e, em concreto, no capítulo 5 do presente parecer;▪ Abertura de um período de Consulta Pública, durante 30 dias úteis, do dia 2 de Abril a 15 de Maio de 2008;▪ Realização de uma reunião na Câmara Municipal de Sines, no dia 6 de Maio de 2008, no âmbito da Consulta Pública;▪ Realização de reuniões de trabalho para discussão e aprovação do parecer, o qual contém as questões significativas que resultaram da presente avaliação;▪ Elaboração do Parecer Final da CA e preparação da proposta de DIA.▪ Emissão da DIA. <p><u>Pareceres Externos</u></p> <p>No âmbito do pedido de parecer a entidades externas, foram solicitados contributos à Câmara Municipal de Sines, Instituto Nacional de Engenharia, Tecnologia e Inovação (INETI), Autoridade Nacional de Protecção Civil (ANPC), Instituto de Meteorologia (IM), ANA – Aeroportos de Portugal, S.A. (ANA) e Administração do Porto de Sines (APS), tendo sido recebidos atempadamente os pareceres da ANA e da APS.</p> <p>Os contributos recebidos encontram-se no Anexo II do Parecer da CA. Refira-se que de todos os contributos recebidos das entidades externas, nenhuma entidade emite parecer desfavorável ao projecto da Expansão do Complexo Petroquímico da Repsol YPF.</p>
<p>Resumo do resultado da consulta pública:</p>	<p>A Consulta Pública decorreu durante 30 dias úteis, desde o dia 2 de Abril a 15 de Maio de 2008, tendo sido recebido um parecer da Câmara Municipal de Sines.</p> <p>Os resultados da Consulta Pública são apresentados, em detalhe, no capítulo 6, páginas 23 a 25, do Parecer da CA.</p>



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

<p>Razões de facto e de direito que justificam a decisão:</p>	<p>A emissão da presente DIA é fundamentada no teor do Parecer Final da Comissão de Avaliação (CA) e na respectiva proposta da autoridade de AIA, destacando-se de seguida os principais aspectos.</p> <p>O presente projecto de intervenção surge na sequência da estratégia definida pela Repsol para modernização do Complexo Petroquímico de Sines.</p> <p>A presente expansão do complexo petroquímico da Repsol em Sines consiste no seguinte:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Nova fábrica de polipropileno (PP) de 300 000 ton/ano;▪ Nova fábrica de polietileno linear (PEL) de 300 000 ton/ano;▪ Ampliação da fábrica de butadieno de 48 000 ton/ano para 65 000 ton/ano;▪ Novas unidades auxiliares e interligações. <p>O presente projecto insere-se no Complexo Petroquímico de Sines, a cerca de 4 km da cidade de Sines, no concelho e distrito de Setúbal.</p> <p>As novas fábricas de PP e de PEL ficarão localizadas em terrenos não intervencionados junto ao limite Nordeste do Complexo Petroquímico, ocupando uma área total de cerca de 12 ha, enquanto que os restantes projectos de ampliação e de novas unidades auxiliares e de interligações se desenvolverão em instalações já existentes no interior do actual limite do complexo, bem como no Terminal Petroquímico do Porto de Sines, ocupando uma área total de cerca de 2 ha.</p> <p>Considerando a tipologia e a natureza do projecto, bem como a análise efectuada pela CA à situação actual do ambiente, os factores ambientais considerados como mais relevantes para a tomada de decisão foram: a qualidade do ar e os aspectos sócio-económicos. Por outro lado, a CA considerou igualmente importante as melhores técnicas disponíveis e a análise de risco.</p> <p>O presente projecto de expansão constitui-se como um investimento importante para a revitalização do Complexo Petroquímico (após 25 anos de funcionamento) e acréscimo de competitividade, já que se pretendem criar condições para consumir os produtos provenientes da anterior ampliação da fábrica de Etileno (<i>Steam Cracker</i>).</p> <p>Para a fase de construção, o projecto criará cerca de 700 a 1000 postos de trabalho temporários, num período de 30 meses, e para a fase de exploração, estima-se a criação permanente de 32 postos de trabalho directos e 480 postos de trabalho indirectos. A criação de novos postos de trabalho, bem como a sustentabilidade dos 450 postos de trabalho existentes traduzir-se-á num impacte positivo e significativo, tanto em termos locais como regionais.</p> <p>Não obstante, para esta fase e previamente ao início dos trabalhos de construção, deverão ser apresentados, à Autoridade de AIA, os locais de deposição de terras sobrantes.</p> <p>A apreciação da qualidade do ar permitiu concluir que apenas serão expectáveis impactes negativos e pouco significativos, sendo temporários para a fase de construção e directos e cumulativos para a fase de exploração.</p> <p>Em termos da análise risco, o projecto em apreço não se traduzirá num aumento significativo do risco inerente ao projecto em apreço. No entanto, face aos resultados obtidos, numa fase prévia à obtenção de licença de exploração, deverá ser aprofundado o estudo do risco da alteração de forma a identificar e implementar medidas de prevenção e minimização que garantam que o risco se mantém tão baixo quanto possível. Este estudo deve ser realizado numa fase em que seja possível a repercussão em obra de eventuais medidas de prevenção e minimização de risco nele identificadas.</p> <p>Por outro lado, para a generalidade dos aspectos ambientais relevantes face às novas actividades PCIP que serão desenvolvidas pela expansão do Complexo, o presente projecto encontrar-se-á em consonância com o que seria previsto no espírito da adopção das MTD preconizado pelo regime PCIP.</p> <p>Deverão, no entanto, estar implementados na instalação procedimentos de</p>
--	---



MINISTÉRIO DO AMBIENTE, DO ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO E DO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL

Gabinete do Secretário de Estado do Ambiente

sistematização de informação destinados à obtenção dos dados necessários para permitir a avaliação do desempenho das diferentes actividades desenvolvidas ou a desenvolver na instalação face aos valores de emissões (VEA) e de consumos ou outros indicadores previstos nos BREF como associados ao uso de MTD, sempre que disponíveis.

Assim, como resultado da análise global efectuada ao presente projecto e em concreto aos factores ambientais considerados como mais relevantes, não foram identificadas questões impeditivas ou impactes negativos significativos, não susceptíveis de serem minimizáveis com o integral cumprimento das medidas de minimização e dos programas de monitorização previstos.

No que diz respeito aos pareceres, recebidos de entidades externas e decorrentes da consulta pública, foram recepcionados quatro pareceres, sendo que nenhum emitiu parecer desfavorável ao projecto da Expansão do Complexo Petroquímico da Repsol YPF.

As questões apresentadas e directamente relacionadas com o processo em causa foram todas tratadas ao longo do Parecer da CA e incluídas no processo de avaliação.

Considerando o aumento previsto do número de camiões para expedição de produtos, foi solicitado ao proponente, numa fase prévia à obtenção de licença de exploração, a apresentação de um estudo dos trajectos de circulação de camiões, apresentado percursos alternativos para a época de maior afluência turística, que contemplem a utilização do transporte ferroviário, logo que em presença da infra-estrutura ferroviária que o permita.

Neste sentido, no âmbito da avaliação efectuada e ponderados todos os factores em presença, resulta que o Projecto de Expansão do Complexo Petroquímico da Repsol YPF poderá ser aprovado, desde que sejam cumpridas as condições constantes da presente DIA.