

Resposta ao Pedido de Elementos relativos à
Avaliação da Compatibilidade de Localização da alteração da
SPT - Spain Portugal Transports Logistic, Lda. e Zonas de
Perigosidade do estabelecimento - pedido de elementos (Decreto-
Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto)

Refª. S042379-202407-DAIA.DPP

setembro de 2024

Enquadramento

A SPT - *Spain Portugal Transports Logistic, Lda.*, NIPC 507 574 001 (a diante designada por SPT), na qualidade de operador do estabelecimento industrial de Tipo 1, localizado em Rua António Joaquim Campos Monteiro, 700, concelho de Santo Tirso, remete a V. Exa. a informação solicitada e estruturada seguindo os vários pontos do vosso ofício S042379-202407-DAIA.DPP.

1. *Relativamente à delimitação do estabelecimento no âmbito do regime de prevenção de acidentes graves:*

- *confirmar que o edifício ocupado pela Adi Center Portugal S.A. é considerado como fazendo parte do estabelecimento da SPT;*

O edifício ocupado pela Adi Center Portugal S.A. é considerado como fazendo parte do estabelecimento da SPT. A Planta de Layout da Instalação foi revista e é apresentada no Anexo I - Peças Desenhadas.

- *esclarecer se o terreno que está identificado como estando destinado a futuro projeto de expansão (na Figura 6 do estudo de ACL) faz parte do atual estabelecimento (se bem que o projeto de expansão identificado não seja o objeto do licenciamento em curso); de referir que na planta constante da simulação do SILiAmb esse terreno está incluído;*

O terreno que está identificado como estando destinado a futuro projeto de expansão (Figura 6 do estudo de ACL) faz parte do atual estabelecimento (se bem que o projeto de expansão identificado não seja o objeto do licenciamento em curso). De referir que na planta constante da simulação do SILiAmb esse terreno está incluído, porém, neste momento, *tem apenas terra e gravilha.*

- *rever a identificação do estabelecimento tendo em consideração a resposta às questões acima e dado que há uma parte do terreno que parece fazer parte do estabelecimento (zona de estacionamento a este) que não foi considerada no ficheiro remetido relativamente às zonas de perigosidade se bem que na simulação do SILiAmb esta parte esteja incluída; de referir ainda que nas confrontações do estabelecimento é referida a estrada a sul e a este;*

O ficheiro relativo às zonas de perigosidade foi revisto e é apresentado no Anexo VIII - Zonas de Perigosidade.

- *esclarecer a diferença de áreas para a situação atual e situação futura que constam da simulação no SILiAmb (12561,59 m² vs. 12505,88 m²) dado que, pela representação gráfica, não parecem existir alterações.*

Em relação à diferença de áreas observada na simulação do SILiAmb (12.561,59 m² vs. 12.505,88 m²), esclarecemos que ambas as áreas foram delineadas utilizando a ferramenta de desenho de polígonos disponível na plataforma. No entanto, devido às limitações inerentes à precisão da ferramenta, não foi possível desenhar as áreas com exatidão absoluta, apesar de, graficamente, parecerem idênticas. As pequenas discrepâncias nos valores numéricos não refletem alterações reais entre as situações atual e futura, mas sim a precisão limitada do método de desenho utilizado. No entanto, não é possível corrigir essa diferença devido à impossibilidade de se realizarem alterações na simulação.

2. Relativamente às substâncias perigosas:

- tendo em consideração a referência, no Armazém S, à possibilidade de presença de matérias auto-reativas, matérias que polimerizam e matérias explosivas dessensibilizadas sólidas, sujeitas a inflamação espontânea ou que em contato com a água, libertam gases inflamáveis, esclarecer se está prevista a armazenagem de substâncias destas tipologias; em caso afirmativo e caso constituam substâncias perigosas no âmbito do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto, rever o inventário de substâncias perigosas (antes e após a alteração) e esclarecer a quantidade máxima de cada uma dessas substâncias;*

No que refere ao Armazém S, existem matérias sujeitas a inflamação espontânea, mas que não se enquadram na SEVESO.

- esclarecer se todas as substâncias tóxicas identificadas no inventário apresentado só poderão estar armazenadas no Armazém U;*

Foram colocadas no Armazém U, todas as substâncias tóxicas.

- esclarecer que tipo de substâncias perigosas (na aceção do Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto) podem estar presentes no Armazém R (para produtos químicos de um cliente específico);*

No Armazém R só se encontram substâncias corrosivas.

- acrescentar, na tabela 8 da ACL, as substâncias que constam da tabela 3 e cuja quantidade após a alteração não é 0: ácido nítrico a 60% e ácido nítrico a 65%;*

Foram acrescentadas, na tabela 8 da ACL, as substâncias que constam da tabela 3 e cuja quantidade após a alteração não é 0: ácido nítrico a 60% e ácido nítrico a 65%

- acrescentar, na tabela 6 da ACL, as seguintes substâncias que constam da tabela 3 e cuja quantidade após a alteração não é 0: AC-EAGLE (OH 66-28X60) 60%; AC- EAGLE (OH60-50XM60)60% ; AC-EAGLE (OH66-20BA50)60%; Acrimul TPS 60 T; ACRONAL; BYK 066 N; BYK 300; BYK W 908, BYKANOL A CERAFK 103, CERAFK 106, CHS ALKYD S 471 X 60 ; CLAX 200 COLOR 24B1 20 L ; COLOUR PAST OCRE YELLOW, COLOUR*

PAST OXIDE RED, COLOUR PAST OXIDE YELLOW; CRAYAMID ; DISPERBYK 110 ; DISPERBYK 163; KEMIC CLEAN RTU; KEMIC WASH ECO ; LA- EAGLE (VÁRIAS REFERÊNCIAS); SDA-EAGLE (várias referências) ; SYNOCRYL ; SYNOCURE ; SYNOLAC (VÁRIAS REFERÊNCIAS); TETRAHYDROFURAN ; UNITHANE;

Acrescentado na Tabela 6 as substâncias da Tabela 3.

- relativamente ao AC-EAGLE (OH 66-28X60)60% e AC-EAGLE (OH60-50XM60)60%, corrigir ou justificar a quantidade máxima passível de estar presente tendo em consideração a tipologia de embalagens que inclui IBC de 1000 L;

Relativamente ao AC-EAGLE (OH 66-28X60) 60% foi suprimido da Tabela 3 do ACL porque foi uma amostra para ensaio e não teve mais movimentos.

O AC-EAGLE (OH60-50XM60) está armazenado em tambores de 220 kg, conforme Tabela 3 do ACL.

3. Sendo referido que no Armazém Multiusos se efetuam lavagens e trasfegas de produtos químicos, esclarecer se esses produtos químicos se referem a substâncias perigosas na aceção do Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto. Em caso afirmativo, descrever as operações efetuadas e equipamentos utilizados e a tipologia de embalagens envolvida.

Não se movimentam produtos perigosos neste Armazém.

4. Esclarecer a quantidade máxima de produtos químicos que podem estar presentes numa paleta de armazenagem em estante:

- de TDI;

A quantidade máxima de TDI em paleta é 800 kg ou 1000 kg, armazenados em tambores de 200kg ou 250 kg (4 tambores) respetivamente, dependendo da origem. Estas são também as quantidades movimentadas pelos equipamentos de movimentação mecânica de cargas (empilhadores, porta paletes, etc.).

- de substâncias inflamáveis.

Em relação às substâncias inflamáveis, a quantidade máxima é 1 IBC de 1000 L. Estas são também as quantidades movimentadas pelos equipamentos de movimentação mecânica de cargas (empilhadores, porta paletes, etc.).

Esclarecer se essas quantidades correspondem à quantidade máxima das substâncias que podem ser movimentadas por empilhador, da zona de carga/descarga para os diversos armazéns do estabelecimento. Em caso negativo, apresentar quantidades máximas passíveis de estarem presentes nas paletes para cada uma das situações (armazenagem e movimentação através de empilhador).

Sim, as quantidades máximas das substâncias que podem ser movimentadas por empilhador, da zona de carga/descarga para os diversos armazéns do estabelecimento é a indicada anteriormente.

5. Esclarecer a altura das estantes no Armazém Principal e em cada um dos armazéns laterais.

Armazém Principal – 10 m (altura máxima) e pode armazenar até 8 m.

Armazéns Laterais - 3,60 m (altura máxima) e pode armazenar até 3 m.

6. Relativamente aos meios de contenção de derrames:

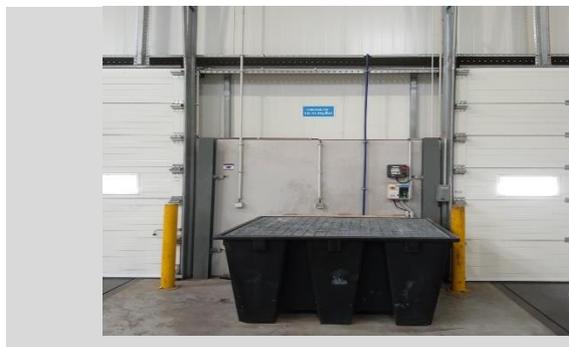
- no Armazém Principal – justificar a capacidade de contenção de 120m³; explicitar, nomeadamente, se se refere a bacia de contenção abaixo do solo e a inclinação do pavimento que garante o encaminhamento de um derrame para essa bacia;

Todo o Armazém Principal é uma bacia de contenção, ver na Planta de Bacia de Retenção (002). A bacia de contenção não fica localizada abaixo do solo mas a inclinação do pavimento que garante o encaminhamento de um derrame para essa bacia é de 3,5%.

- na zona de carga e descarga – esclarecer qual a capacidade das bacias de retenção junto aos cais, qual o número de bacias de retenção existente e como funcionam para conter os derrames nessas zonas;

Presença de 2 bacias de retenção: 1 de capacidade superior a 1000 L e a outra de capacidade superior a 400 L.

As fotografias apresentam-se seguidamente:



- nos Armazéns Laterais U S e T - justificar a capacidade de contenção de 1,2 m³; explicitar, nomeadamente, se se refere a bacia de contenção abaixo do solo e a inclinação do pavimento que garante o encaminhamento de um derrame para essa bacia;

Conforme a Planta Bacia de Retenção (002), estes armazéns têm um caimento para uma caixa abaixo do solo com a capacidade de 1,2 m³.

- no Armazém Multiusos – face à referência a ligação a uma bacia de contenção no exterior do edifício (de 1,2 m³) esclarecer de que modo é efetuada essa ligação e se é uma ligação direta ou se é necessário a atuação de algum mecanismo para fazer esse encaminhamento; esclarecer a capacidade da bacia de contenção que se encontra no interior do Armazém Multiusos.

Conforme a Planta Bacia de Retenção (002), este armazém tem uma ligação direta para uma caixa de contenção no exterior, devidamente sinalizada que se encontra abaixo do solo com a capacidade de 1,2 m³. (vide fotografias seguintes)



- completar a descrição das bacias de retenção, no que se refere ao material de construção e ao modo como é verificada, periodicamente, a estanquicidade dessas bacias;

Ver memória descritiva com a descrição do material de construção das bacias. Anualmente é efetuada uma inspeção técnica pelo Construtor, relativamente à estanquicidade das bacias. Ver Anexo IV - Caderno de Encargos_Relatório Anual Instalação.

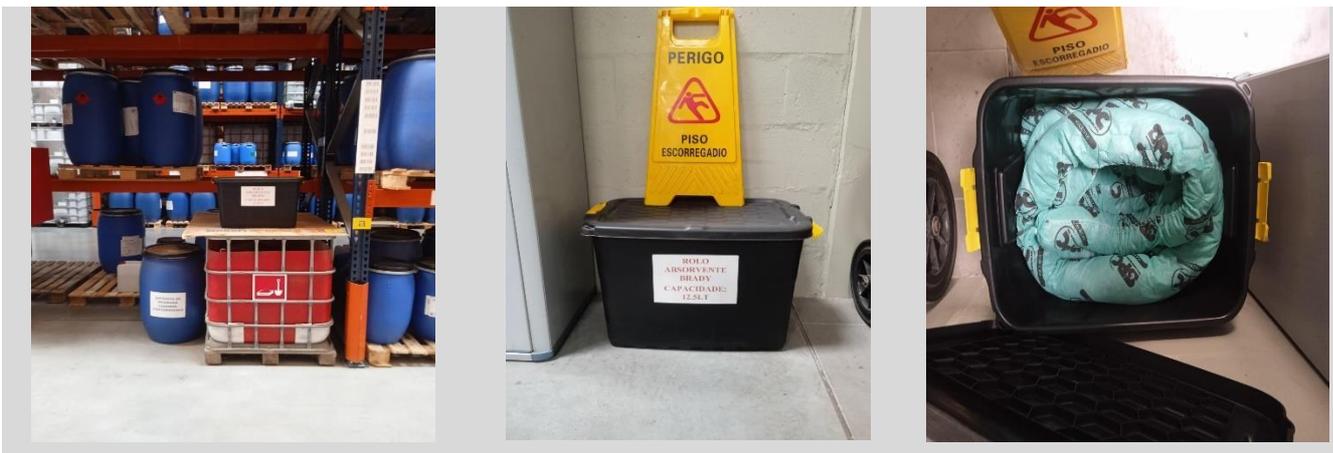
- *relativamente a outras formas de contenção de derrames que possam existir no estabelecimento (nomeadamente no exterior dos armazéns) esclarecer a sua configuração - se a contenção é efetuada através de, por exemplo, existência de muretes, zonas rebaixadas; qual a quantidade que é possível reter tendo em consideração a pendente do terreno.*

Tal como verificado na Planta Bacia de Retenção (002), toda a área envolvente tem uma pendente que converge para o Cais de Carga/ Descarga. A quantidade possível, é a quantidade total da área a multiplicar pela altura do murete.

- *relativamente aos kits de derrames, esclarecer qual o tipo de material disponível e em que quantidade; especificar para que volume/quantidade de derrame serão esses meios eficazes;*

Existem 2 caixas de areia equipadas com pá e depósito para os resíduos, e 3 caixas com rolos absorventes “chouriços” com capacidade de 12,5 L cada. Os Kits encontram-se espalhados pelos cais e pelo armazém. Em complemento, a SPT está em processo de aquisição de 500kg de absorvente SEPIOLITE, adaptada à tipologia de produtos químicos que se encontram no armazém, de forma a ter uma capacidade de contenção ainda mais eficaz.

Ver fotografias a seguir:



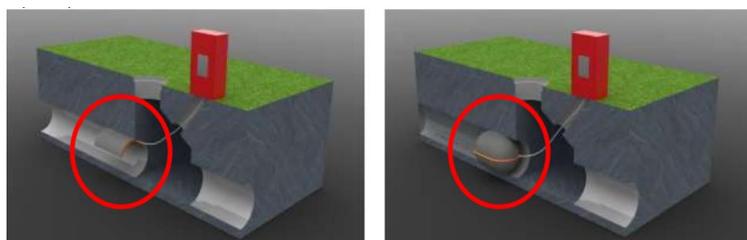
- *apresentar fotografias dos tapa-grelhas mencionados no estudo de ACL e esclarecer se o operador dispõe de equipamentos suficientes para todas as grelhas existentes no estabelecimento;*

Apresenta-se, seguidamente a fotografia dos tapa-grelhas mencionados no estudo de ACL, mais se informa que a SPT dispõe de equipamentos suficientes para todas as grelhas existentes no estabelecimento.



- relativamente às boias insufláveis existentes no interior das caixas de águas pluviais esclarecer o seu modo de funcionamento, clarificando como são ativadas e discutindo a sua aplicabilidade não só no horário de funcionamento do estabelecimento como também fora desse horário.

No Anexo VI, apresenta-se o implementado no armazém em Espanha e aguarda-se a análise de soluções para implementar um equipamento semelhante em Portugal.



7. Relativamente aos meios de deteção e atuação em caso de ocorrência de incêndio:

- esclarecer se o que é designado por cortina corta-fogo no estudo de ACL corresponde às cortinas pára-fumos identificadas em planta; clarificar quantas cortinas existem, descrever o modo de atuação e referir como são ativadas em caso de incêndio;

Existem três cortinas fixas, para fumos, conforme Planta Contenção de Fumo (003), servindo de barreira numa situação de incêndio, para reter o fumo. Cortinas corta-fogo não existem.

- tendo em consideração o horário de funcionamento do estabelecimento, esclarecer por quem é recebido o alerta na sequência da deteção automática de incêndio e qual a atuação subsequente; esclarecer se essa atuação está garantida 365dias/ano e 24h/dia;

A SPT possui contrato com a Prosegur 365dias/ano e 24h/dia. Quando é ativado o sistema de deteção é recebido o sinal na Prosegur e no Delegado de Segurança (Artur Patrício), que coordena os trabalhos, a Prosegur envia o Piquete, e o Delegado de Segurança aciona os meios externos (Bombeiros).

- *indicar, considerando a diversidade de produtos armazenados, como é efetuada a gestão de compatibilidades dos produtos armazenados, considerando os diferentes tipos de agentes de extinção adequados a cada um, a utilizar em caso de incêndio (por ex. cianeto de sódio);*

Existe uma verificação amiúde das incompatibilidades químicas, e os meios de extinção utilizados são os adequados ao tipo de substâncias armazenadas, inclusive recentemente foram colocados 2 extintores de 50 kg de água aditivada, por imposição da Seguradora. Para o cianeto de sódio é o extintor de Pó Químico tipo ABC, que é o que se encontra presente.

- *esclarecer quais as áreas que constituem cada um dos compartimentos corta-fogo dado que na legenda das plantas apresentadas são referidos seis compartimentos corta-fogo.*

Os seis compartimentos corta-fogo são as Portas Corta-Fogo que comunicam com o exterior, posicionadas nas laterais do armazém e nos topos (à frente e atrás).

8. Esclarecer a que dizem respeito as seguintes medidas incluídas na tabela 41, na coluna relativa às «recomendações» e concretizar se já estão implementadas no estabelecimento; em caso negativo, apresentar descrição mais pormenorizada da medida e calendarização para a sua implantação:

- *gerador de emergência;*
- *reservatório de água;*
- *manga indicadora de direção de vento dominante;*
- *instalação de pára-raios;*
- *boias insufláveis no interior das caixas de águas pluviais.*

Pára-raios já existe. Manga indicadora de direção de vento dominante e as boias insufláveis vão ser colocadas nos próximos dois meses, como indicado na Resposta à Pergunta 6.

O gerador de emergência e reservatório de água vão ser retirados da Tabela 41 do ACL.

9. Apresentar as seguintes plantas:

- *planta revista do layout do estabelecimento (Figura 6 do estudo de ACL) de modo a que não seja representado o projeto de expansão referido nessa planta dado que não é esse projeto que está em avaliação;*

A planta do layout do estabelecimento (Figura 6 do estudo de ACL), foi revista de modo a que não seja representado o projeto de expansão referido nessa planta, dado que não é esse projeto que está em avaliação. Esta planta revista além de alterada na ACL, apresenta-se no Anexo I.

- *planta do estabelecimento onde seja identificada, na zona do Armazém Principal, as zonas onde estão armazenadas as substâncias perigosas e as zonas onde estão armazenadas as substâncias não perigosas, dado*

que foi referido que a SPT organiza os produtos no armazém intermediando substâncias perigosas com substâncias não perigosas;

Mensalmente é revista e atualizada a posição das mercadorias nas estantes e localizações por Ruas. Apresenta-se no Anexo V - Plano ADR, o Plano ADR.

- planta(s) do estabelecimento onde estejam representada(s) as bacias de retenção de 120 m³ (Armazém Principal), de 1,2 m³ (Armazéns Laterais U, S e T) e bacia de contenção de 1,2 m³ no exterior do edifício para onde são encaminhados derrames no Armazém Multiusos;*

Ver Planta Bacia de Retenção (002) no Anexo I - Peças Desenhadas.

- planta de drenagem de águas industriais e pluviais no interior do estabelecimento, onde estejam identificadas as grelhas associadas a essas redes (e esclarecendo quais são as grelhas de pluviais onde estão instaladas boias) e os pontos de ligação à rede de águas pluviais no exterior do estabelecimento (rede de águas pluviais camarária ou descarga em linha de água/meio natural); tendo em consideração que no extrato da Planta de Condicionantes do PDM apresentada está representado um troço de linha de água no interior do estabelecimento esclarecer se a ligação ao meio natural, se aplicável, é efetuada para essa linha de água, ou para outra;*

Ver Plantas de Saneamento e Pluviais. Anexa-se documento da Câmara de Santo Tirso com a indicação que a linha de água indicada está incorreta no Anexo I - Peças Desenhadas.

- planta com indicação da localização da cortina corta-fogo, se não corresponder às cortinas pára-fumos apresentadas em planta.*

Ver Planta de Cortinas de Fumo (003) no Anexo III - Peças Desenhadas - Incêndio.

10. Relativamente à avaliação de consequências decorrentes da modelação de cenários de incêndio/explosão ou dispersão de nuvem tóxica:

- apresentar a revisão da modelação dos cenários de acidente, tendo em consideração o seguinte:*
- averiguar a necessidade de efetuar a modelação de um cenário de acidente com as matérias auto-reativas, explosivas dessensibilizadas sólidas, entre outras, tendo em consideração a resposta à questão colocada previamente neste pedido de elementos;*

A quantidade de matérias auto-reativas, explosivas dessensibilizadas sólidas, entre outras, existente é nula ou muito pequena, pelo que, não foram considerados cenários de acidentes para estas matérias.

- *efetuar a modelação do incêndio e/ou dispersão de nuvem tóxica decorrente do derrame de substância perigosa decorrente de queda de palete com a libertação do conteúdo total das embalagens (rotura catastrófica) que constam dessa palete; devem ser efetuadas modelações para:*
- *tetrahidrofurano, considerando a quantidade máxima passível de estar presente de ser transportada em empilhador (se for possível transportar simultaneamente X IBC usar quantidade de X*1000kg);*

O tetrahidrofurano foi descontinuado, porque o Cliente (H.B.Fuller) saiu em 2023. Foram retirados os Cenários 9.1, 9.2 e 9.3 do ACL.

- *TDI (Desmodur) tendo em consideração a quantidade máxima de tambores de 200kg passíveis de serem transportados numa palete ou de estarem em palete na estante de armazenagem (se for possível transportar simultaneamente X tambores usar quantidade de X*200kg); para o TDI a modelação só deverá considerar o efeito de toxicidade;*

Considerar para efeitos de área de derrame, a área de espalhamento máximo do derrame.

Perante o exposto, não há necessidade de ser incluído no estudo de ACL cenários com outras substâncias perigosas que não as referidas acima. Para os cenários referidos acima só é necessário efetuar a rotura catastrófica e não a rotura de 10 mm e de 100 mm das embalagens, se os cenários decorrentes das roturas catastróficas tiverem frequências adequadas para avaliação da compatibilidade de localização. Não deverá também ser incluído no estudo de ACL o cenário de incêndio em armazém.

A quantidade máxima de tambores é 4. Efetuada a modelação para esta quantidade máxima, considerando apenas o efeito da toxicidade.

- *apresentar todos os inputs usados na modelação incluindo os que constam das pastas weather folder, parameter set, multi-energy obstruction set e os que se referem à caracterização das bacias de retenção ou áreas de derrame;*

Os inputs usados na modelação encontram-se no Anexo VII - Resultados PHAST. Não foi possível apresentar os inputs constantes da pasta, multi-energy obstruction set, porque esta extensão não se encontra ativa.

- *sendo referido nos inputs do PHAST «Temperature and atmospheric pressure» esclarecer a que se refere o valor de 20°C usado para a temperatura da substância perigosa;*

O valor de 20°C refere-se à temperatura a que a substância perigosa se encontra.

- *esclarecer se as modelações de nuvens tóxicas estão a ser consideradas como se tratasse de espaço exterior;*

Sim, pressupõe-se libertação externa, para o ambiente, e não interna.

- esclarecer porque foi fixada a distância máxima de interesse de 500 m e em que é que a definição desse valor pode influenciar os alcances dos cenários de acidente modulados;

A definição das distâncias de interesse não influencia os alcances dos cenários de acidente modulados, elas são definidas quando se pretende saber as concentrações da substância para essas distâncias. O valor de 500 m é apenas um valor indicativo.

- esclarecer se os valores referidos em Dose levels [$\text{ppm}^n \cdot \text{min}$] são incluídos pelo utilizador ou se constituem um input automático do programa de modelação face à substância perigosa considerada;

Os valores de Dose levels ($\text{ppm}^n \cdot \text{min}$) constituem um input automático do programa de modelação.

- sendo apresentados os resultados para Distance downwind to defined concentrations e não os resultados para Distance downwind to defined dangerous doses esclarecer de que modo os resultados apresentados traduzem a dose tóxica;

Distance downwind to defined concentrations traduz a dose tóxica, os inputs do PHAST são os valores de ERPG/AEGL, e estes valores são integrados através de um modelo matemático, de forma a obter o resultado final.

- apresentar a tabela revista com os resultados da simulação efetuados para cada cenário de acidente referido acima;

Tabela 23 do ACL revista para incluir os resultados da simulação do cenário de acidente solicitado.

- incluir a representação gráfica da estimativa dos alcances dos cenários de acidente, em planta do estabelecimento.

Apresentada representação gráfica da estimativa dos alcances do cenário de acidente, no Anexo VII - Resultados PHAST.

11. Apresentar o cálculo de frequência de ocorrência de cenários para os quais seja efetuada a modelação na sequência deste pedido de elementos. De referir que a frequência de ocorrência relativa às atividades de carga/descarga, deve ter em consideração o número de operações efetuado (movimentação por empilhador).

Em 2023 foram movimentadas, as seguintes paletes de DESMODUR TDI:

- Receções = 126;
- Expedições = 128.

Correspondendo a 0,98 unidades estimadas, para um ano de 260 dias úteis.

Na Tabela 15 da ACL foi incluído o cálculo de frequência de ocorrência do cenário – “Rotura Catastrófica de Pallet de DESMODUR TDI”.

12. *Relativamente a águas de combate a incêndio:*

- *apresentar fundamentação para a consideração de águas de combate a incêndio como substâncias perigosas na aceção do Decreto-lei n.º 150/2015, de 5 de agosto (tabela 24) sendo referido no estudo de ACL que «Estas águas de combate a incêndios poderão estar contaminadas com as substâncias perigosas presentes, mas a perigosidade ambiental da mistura será bastante reduzida.»;*

Tal como referido anteriormente, no Ponto 6, a SPT irá adquirir um sistema de obturação para a canalização das águas pluviais e as águas de combate a incêndio que ficarem retidas nas bacias, serão retiradas através de uma cisterna de resíduos operada sob vácuo (bombeadas) e encaminhadas para OGR.

- *discutir a possibilidade de saída de águas de combate a incêndios pelos cais de carga/descarga e pelas portas/portões dos armazéns;*

Ver resposta anterior.

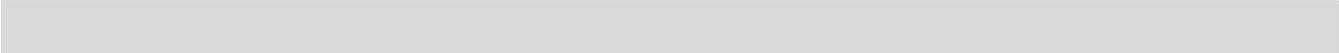
- *tendo em consideração o valor de 400 m³ de água usada durante uma hora no combate a incêndio (considerando dois hidrantes em funcionamento), apresentar estudo de viabilidade para a implementação de outras medidas de contenção, para a retenção de pelo menos parte das águas de combate a incêndios contaminadas, no interior do estabelecimento, nomeadamente através de tanque de recolha dessas águas ou através de outras medidas que o operador considere apropriadas a esse efeito.*

Nesta situação será requisitada uma cisterna de resíduos operada sob vácuo para retirada das águas e encaminhadas para um OGR.

13. *Esclarecer como é efetuada a deteção de ocorrência de derrame nos armazéns, dentro e fora do horário de funcionamento do estabelecimento. No que se refere a substâncias tóxicas, nomeadamente às que são tóxicas por inalação, esclarecer se há alguma possibilidade de deteção desse tipo de substâncias.*

A deteção de ocorrência de derrame nos armazéns, dentro do horário de funcionamento do estabelecimento é sempre realizada de forma visual pelos colaboradores.

14. *Apresentar a representação gráfica das zonas de perigosidade associadas à alteração ao estabelecimento (zona dos efeitos letais e zona dos efeitos irreversíveis), obtidas a partir dos maiores alcances dos efeitos dos cenários de acidente, em carta da envolvente com escala que permita identificar os elementos construídos na envolvente do estabelecimento que estejam no interior das zonas referidas acima. De referir que os alcances dos acidentes devem ser representados a partir do limite de bacias de retenção/outras áreas de contenção ou a partir da área de espalhamento do derrame.*



Ver Anexo VIII - Zonas de Perigosidade.



15. *Relativamente à caracterização da vulnerabilidade da envolvente:*

- *averiguar a necessidade de integrar informação adicional tendo em consideração os alcances resultantes da modelação dos cenários de acidente efetuados ou revistos na sequência deste pedido de elementos;*

Devido ao fato de os alcances resultantes da modelação dos cenários de acidente efetuados ou revistos na sequência deste pedido de elementos não terem sido alterados de forma significativa não se considerou necessária a integração de informação adicional.

- *remeter o regulamento dos PMOT relevantes para a caracterização dos usos e qualificações dos solos - a este respeito deverá ser remetido, no mínimo, o regulamento do PDM em vigor e deverá ser averiguado se existem outros PMOT que integrem a área definida pelas zonas de perigosidade associadas à alteração ao estabelecimento;*

O Plano Diretor Municipal foi objeto da primeira revisão que entrou em vigor no dia 28 de janeiro de 2011 e revogou a anterior versão de 1994.

A primeira revisão foi, posteriormente, sujeita a algumas correções materiais e a alterações por adaptação, para atualização de novas condicionantes.

A versão atualizada e integral do PDM pode ser consultada em <https://websig.cm-stirso.pt/GEOPORTAL/?webpdm> e no Departamento de Gestão Ambiental, Território e Requalificação do espaço Público, da Câmara Municipal de Santo Tirso.

Encontra-se a decorrer a 2ª Revisão do Plano Diretor Municipal com deliberação de início de procedimento e de abertura de período de Participação Pública Inicial, por deliberação da Câmara Municipal em reunião de 18 de outubro de 2018, publicada no Diário da República de 22 de Novembro de 2018, pelo Aviso n.º 16958/2018.

A Avaliação da 1ª Revisão do PDM pode ser consultada no seguinte link: https://www.cm-stirso.pt/cmsantotirso/uploads/writer_file/document/3222/avaliacao_pdm2011.pdf

A prorrogação do prazo de elaboração da 2ª Revisão do Plano diretor Municipal. Deliberação de prorrogar o prazo para a elaboração da revisão do plano diretor Municipal até 31 de dezembro de 2023, publicada no Diário da República de 1 de setembro de 2022, pelo Aviso nº 17137/2022. <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/aviso/17137-2022-200525555>

Relativamente ao Plano de Urbanização das Margens do Ave ele foi aprovado pela Assembleia Municipal em 2002/04/23 e ratificado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º131/2003, publicada na 1ª Série B do DR, de 2003/08/28. Pode ser consultado em: [Resolução do Conselho de Ministros n.º 131/2003](#).
[D.R. n.º 198, Série I-B de 2003-08-28](#)

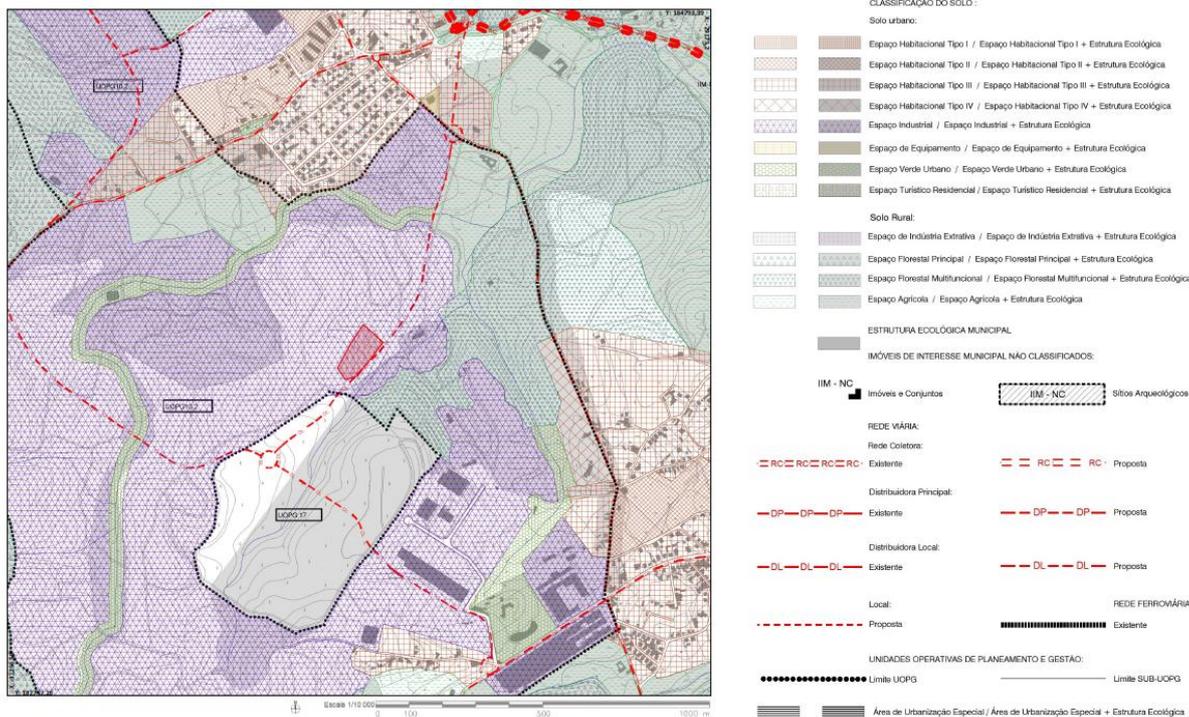


Figure 1 - Extrato da Planta de Ordenamento do PDM de Santo Tirso.

Em relação à classificação do solo a SPT encontra-se localizada em Espaço Industrial.

- *apresentar carta da envolvente do estabelecimento com a identificação dos elementos construídos e dos recetores ambientalmente sensíveis que integrem a área definida pelas zonas de perigosidade associadas à alteração ao estabelecimento.*

A representação cartográfica dos cenários é apresentada no Anexo VII - Resultados PHAST

16. *Rever a conclusão do estudo de avaliação de compatibilidade de localização da alteração ao estabelecimento decorrente das respostas remetidas ao presente pedido de elementos. A este respeito de referir que esta conclusão deve ter em consideração não só os elementos já construídos na envolvente do estabelecimento, mas também a discussão da compatibilidade da alteração ao estabelecimento tendo em consideração os usos previstos no PDM (e eventualmente noutros PMOT)*



para a área definida pelas zonas de perigosidade associadas à alteração. A discussão referida acima deve basear-se nos usos, classificações e qualificações dos solos constantes das plantas de ordenamento, de zonamento e de condicionantes dos PMOT e nos regulamentos dos PMOT relevantes.

Em relação aos usos, classificações e qualificações do solo, a SPT, encontra-se implantada, de acordo com o PDM de Santo Tirso, no mapa de Ordenamento – Classificação e qualificação do solo, em Espaço Industrial.

Na envolvente da SPT Portugal verifica-se a não existência de Áreas Classificadas ICNF (Áreas Protegidas, Sítios de Importância Comunitária, Zonas de Proteção Especial, Zonas Especiais de Conservação, Zonas Húmidas, Geoparques, Reservas da Biosfera). O Extrato da Planta de Condicionantes relativa aos Riscos do PDM de Santo Tirso indica que o estabelecimento não se encontra em zona de risco de incêndio florestal das classes alta ou muito alta.

No que respeita à envolvente da SPT, conforme analisado anteriormente, na envolvente do projeto não é possível encontrar conjuntos comerciais de grandes dimensões, edificações ou áreas livres para espetáculos, estabelecimentos prisionais, edifícios que recebam público, interfaces de transporte de passageiros, lares e centros de dia para idosos ou para pessoas com deficiência.

Para os cenários considerados, apenas o acidente de fuga de monóxido de carbono, na sequência de incêndio no armazém poderá atingir a envolvente ao estabelecimento. Para diminuir a probabilidade de ocorrência dos cenários de acidentes, bem como o nível das consequências, são definidas medidas de prevenção, controlo e mitigação.

Considerando a implementação das medidas de prevenção, controlo e mitigação apresentadas no estudo ACL, considera-se existir compatibilidade do projeto de implementação com os elementos construídos de uso sensível e com os usos do solo definidos nos PDM em vigor, para a envolvente, no que diz respeito ao risco de acidentes graves envolvendo substâncias perigosas.

17. Na sequência da resposta ao presente pedido de elementos deve ser remetido o estudo que sustenta a avaliação da compatibilidade de localização consolidado, de modo a que constitua um documento que possa ser utilizado para efeitos de disponibilização para consulta pública.

Anexa-se o ACL revisto e atualizado no Anexo IX - ACL.



18. Apresentar ficheiro.xls revisto com a indicação dos equipamentos/áreas relevantes e alcances dos cenários de acidente – formulário de proposta de zonas de perigosidade.

Formulário de Proposta de Zonas de Perigosidade revisto é apresentado no Anexo VIII - Zonas de Perigosidade.

19. Apresentar ficheiros com a delimitação do estabelecimento (tendo em consideração a resposta à primeira questão do pedido de elementos) e das áreas relevantes em termos dos cenários de acidentes considerados – estas áreas poderão referir - a áreas de espalhamento de derrame (resultantes da modelação efetuada) e de áreas de contenção do derrame, deverá ser apresentado um ficheiro para cada uma das áreas. De modo a permitir o upload destes elementos na plataforma SILiAmb devem ser incluídos no formato .gpkg (GeoPackage).

O documento apresenta-se no Anexo X - Delimitação do Estabelecimento-Formato GeoPackage

20. Apresentar Formulário para requerimento de avaliação da compatibilidade de localização da alteração ao estabelecimento datado e assinado pelo responsável do estabelecimento, devendo o seu conteúdo ter em consideração as respostas ao presente pedido de elementos.

O Formulário para requerimento de avaliação da compatibilidade de localização da alteração ao estabelecimento datado e assinado pelo responsável do estabelecimento apresenta-se no Anexo IX – ACL.

A restante informação do Formulário ACL é o próprio estudo ACL, que foi revisto e se encontra também no Anexo IX.