

RELATÓRIO DO ANEXO XV

**UMA AVALIAÇÃO DE EVENTUAIS RISCOS PARA A SAÚDE DOS
GRANULADOS DE BORRACHA RECICLADA UTILIZADOS COMO
ENCHIMENTO EM CAMPOS DESPORTIVOS DE RELVA SINTÉTICA**

Resumo

**Denominações das substâncias: substâncias contidas em granulados de
borracha reciclada utilizados como material de enchimento em relva
sintética**

Número CE: Não pertinente

Número CAS: Não pertinente

Apresentante: ECHA

Número da versão: 1.01

Data: 28 de fevereiro de 2017

DECLARAÇÃO DE EXONERAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

O autor não assume qualquer responsabilidade pelo uso que possa ser feito das informações contidas no presente documento. A utilização das informações permanece da responsabilidade exclusiva do utilizador. As declarações efetuadas no documento ou as informações nele contidas não excluem qualquer trabalho regulamentar suplementar que a ECHA ou os Estados-Membros possam iniciar numa fase posterior.

RESUMO

A ECHA não encontrou motivos para aconselhar as pessoas a não praticarem desportos em relva sintética que contenha granulados de borracha reciclada como material de enchimento. Esta recomendação baseia-se na avaliação da ECHA de que o grau de preocupação suscitado pela exposição às substâncias encontradas nos granulados é muito reduzido. Esta conclusão é baseada nas provas atualmente disponíveis. Contudo, devido a incertezas, a ECHA formula várias recomendações, no sentido de assegurar que quaisquer dúvidas que persistam sejam dissipadas.

A ECHA avaliou os riscos para a saúde humana decorrentes das substâncias encontradas nos granulados de borracha reciclada utilizados como material de enchimento em relva sintética, tal como é utilizada em campos de futebol cobertos e ao ar livre.

Até 2020, estima-se que existirão na UE 21 000 campos de futebol de dimensões regulamentares e cerca de 72 000 minicampos.

Na UE, os granulados de borracha utilizados como material de enchimento são produzidos essencialmente a partir de pneus usados (PU). A indústria informou a ECHA de que a maior parte deste material de enchimento é produzida a partir de pneus fabricados na UE. A quantidade de pneus e granulados de borracha reciclada importados para a UE é referida como sendo pequena. Contudo, não é possível à ECHA confirmar esta informação junto de uma fonte independente.

A ECHA identificou várias substâncias perigosas nos granulados de borracha reciclada nas publicações relevantes feitas neste domínio e nos resultados de vários estudos recentes. As substâncias normalmente presentes nos granulados de borracha reciclada são hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, metais, ftalatos, hidrocarbonetos orgânicos voláteis e hidrocarbonetos orgânicos semivoláteis.

A ECHA investigou os riscos para as crianças que praticam futebol e outros desportos em campos desportivos sintéticos (nomeadamente, os guarda-redes), para os adultos que praticam desportos profissionais e para os trabalhadores que instalam ou mantêm os campos.

A ECHA avaliou a exposição aos granulados de borracha por contacto com a pele, ingestão e inalação de substâncias evaporadas dos granulados, bem como a exposição às poeiras formadas pelos próprios granulados.

A ECHA conclui que, no máximo, existe um grau de preocupação muito reduzido pela exposição a granulados de borracha reciclada:

- 1) Nos estudos avaliados pela ECHA, as concentrações de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos nos granulados de borracha reciclada eram, normalmente, muito inferiores aos valores-limite fixados na restrição imposta pelo REACH para estas misturas. Os estudos abrangeram aproximadamente 50 amostras de novos granulados de borracha reciclada e várias centenas de amostras obtidas em mais de 100 campos, provenientes de diversos Estados-Membros, por exemplo, Finlândia, Itália, Países Baixos, Portugal e Reino Unido. Além disso, a ECHA recebeu estudos da indústria, que investigou hidrocarbonetos aromáticos policíclicos provenientes de diferentes partes de pneus. Contudo, importa

notar que, se a concentração de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos fosse tão elevada como o limite genérico definido no REACH para as misturas fornecidas ao público em geral, o nível de preocupação não seria reduzido.

A preocupação quanto ao risco de cancro para os jogadores e trabalhadores é muito reduzida, tendo em conta as concentrações de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos normalmente medidas nos granulados de borracha reciclada na UE.

- 2) A preocupação para jogadores e trabalhadores é negligenciável, tendo em conta os dados de migração disponíveis para metais, ainda que limitados, que são inferiores aos limites permitidos na legislação atual relativa aos brinquedos¹.
- 3) Não foram identificadas preocupações para jogadores e trabalhadores resultantes das concentrações de ftalatos, benzotiazole e metilisobutilcetona em granulados de borracha, uma vez que são inferiores às concentrações que poderiam provocar problemas de saúde.
- 4) O relatório referiu que os hidrocarbonetos orgânicos voláteis libertados pelos granulados de borracha em salas cobertas poderiam causar irritação nas vias respiratórias, nos olhos e na pele.

As conclusões desta avaliação são coerentes com os resultados de vários outros estudos recentes, como as investigações do Instituto de Saúde Pública e do Ambiente dos Países Baixos (RIVM) e do Estado de Washington, nos Estados Unidos.

A ECHA identificou as seguintes incertezas na sua avaliação:

- As conclusões baseiam-se em estudos disponíveis de cerca de 10 Estados-Membros que abrangem mais de 100 campos (material de enchimento já em utilização) e cerca de 50 amostras de novos granulados de borracha reciclada. Embora a ECHA não tenha conseguido encontrar uma tendência específica nos estudos, não é claro até que ponto estes são representativos dos granulados de borracha reciclada utilizados nos campos desportivos em toda a União Europeia.
- Existem ainda algumas lacunas de conhecimento no que respeita às substâncias presentes, e às respetivas concentrações, nos granulados de borracha reciclada normalmente utilizados como material de enchimento em campos desportivos.
- Alguns pneus importados para a UE ou outros materiais de borracha de composição desconhecida podem ser convertidos em granulados de borracha no fim do seu ciclo de vida e ter concentrações de substâncias diferentes das concentrações dos estudos acima mencionados. Com efeito, os próprios granulados de borracha podem ser importados, e a composição desses granulados é desconhecida.
- Os efeitos combinados de todas as substâncias nos granulados de borracha não são conhecidos e são muito difíceis de avaliar. No entanto,

¹ Comparação com os valores-limite para, por exemplo, material de brinquedos seco em pó ou maleável.

entende-se que esta incerteza não influencia as principais conclusões desta avaliação.

- Alguns dos dados utilizados na avaliação dos riscos são pressupostos. Nesta avaliação, os valores assumidos eram conservadores (por exemplo, o número de grãos que as crianças engoliriam ao brincarem). Esta abordagem reduziu a incerteza desta avaliação.

Os granulados de borracha utilizados em relva artificial continuam a ser investigados na UE e noutros países. Por exemplo, espera-se que a Agência de Proteção do Ambiente dos Estados Unidos elabore o seu relatório sobre *Recycled Tire Crumb Used on Playing Field* (Interiores de pneus reciclados utilizados em campos desportivos) no final de 2017. As conclusões da avaliação da ECHA deverão ser revistas quando este relatório for disponibilizado.

Com base na sua avaliação, a ECHA recomenda o seguinte:

1. Os legisladores devem ponderar alterações ao Regulamento REACH com vista a assegurar que os granulados de borracha são fornecidos apenas em concentrações muito reduzidas de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e outras substâncias perigosas relevantes.
2. Os proprietários e os operadores dos atuais campos (ao ar livre e cobertos) devem medir as concentrações de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos e outras substâncias nos granulados de borracha utilizados nos seus campos e disponibilizar esta informação às partes interessadas, de uma forma compreensível.
3. Os produtores de granulados de borracha e as suas organizações setoriais devem elaborar orientações para ajudar todos os fabricantes e importadores de enchimento de borracha (reciclada) a ensaiarem os seus materiais.
4. As associações e os clubes desportivos e de futebol a nível europeu devem trabalhar com os produtores relevantes para assegurar que a informação relacionada com a segurança dos granulados de borracha em relvas sintéticas é comunicada de uma forma compreensível aos jogadores e ao público em geral.
5. Os proprietários e os operadores dos atuais campos cobertos com enchimentos de granulado de borracha devem assegurar uma ventilação adequada.

Além disso, a ECHA recomenda aos jogadores que utilizam os campos sintéticos a adoção de medidas de higiene básica depois de jogarem em relva artificial contendo granulados de borracha reciclada. Por exemplo, devem sempre lavar as mãos, após o jogo no campo e antes de ingerirem alimentos, limpar rapidamente eventuais cortes ou arranhões, descalçar os sapatos/as chuteiras e despir o equipamento desportivo e os uniformes sujos no exterior, para evitar trazer fragmentos de borracha para o interior, e os jogadores que acidentalmente tenham pedaços de borracha na boca não devem engoli-los.