

9 de Março de 2021

Avaliação do impacto do derrame de diesel no Rio Umbelúzi relativamente água potável para a cidade de Maputo

No dia 10 de Fevereiro de 2021, registou-se um derrame de diesel no Rio Umbelúzi como resultado do descarrilamento acidental de vagões ferroviários que transportavam o combustível para o Reino de Eswatini. O derrame ocorreu aproximadamente a 1,5km da linha de fronteira entre Moçambique e Eswatini e aproximadamente 25km a montante da Barragem dos Pequenos Libombos, que é a principal instalação de armazenamento de água potável para a Estação de Tratamento de Boane, fornecendo água potável a Maputo e áreas circundantes.

De acordo com os Caminhos de Ferro de Moçambique (CFM) os Vagões-Tanques continham um total de 288 850 litros de diesel dos quais:

- 55 000 litros foram recuperados dos vagões descarrilados.
- 37 694,10 litros recuperados por via de operações de limpeza até ao dia de hoje

Assim sendo, existem 196 156 litros de diesel que ainda não foram contabilizados.

A ARA-Sul.IP nomeou especialistas ambientais Impacto Lda, uma empresa moçambicana independente com foco em Avaliações de Impacto Ambiental, em associação com especialistas em soluções ambientais e de consultoria globais independentes, a SLR Consulting Africa (Pty) Ltd (SLR), para avaliar os impactos do derrame sobre o consumo abastecimento de água a Maputo.

SLR é uma empresa líder global em soluções ambientais e de consultoria e oferece mais de 30 serviços técnicos nas áreas de meio ambiente, engenharia e consultoria. A Avaliação e Remediação de Terras e Águas Contaminadas é uma especialidade chave do SLR.

A equipa de especialistas realizou uma avaliação do curso de água desde o local do derrame ao longo do rio até à barragem e a Estação de Tratamento de Água nas vizinhanças de Boane. Para além disso, a ARA-Sul.IP coletou amostras em vários pontos ao longo do rio para verificar indícios de diesel. Os especialistas visitaram os lugares afetados e usaram a informação recolhida para compilar uma avaliação de risco para o abastecimento de água potável a Maputo e arredores.

Com base numa avaliação de risco qualitativa, os consultores concluíram que é reduzido o risco potencial de contaminação da água para consumo humano. Uma eventual e pouco provável presença de diesel na água de abastecimento a Maputo

estará provavelmente dentro dos limites aceitáveis para a saúde humana. Esta conclusão é baseada nas seguintes informações:

- O diesel é pouco solúvel e flutua na água. Como a maior parte do diesel flutua, o diesel foi sendo e continua a ser coletado por barreiras absorventes colocadas ao longo do rio pelos empreiteiros de limpeza indicados pela ARA-Sul.IP
- É provável que a concentração de diesel tenha sido reduzida e continue a reduzir à medida que flui rio abaixo devido à evaporação, degradação pela luz solar e outras reações químicas e bacterianas.
- Como o diesel derramado tem uma longa distância para escoar - pelo menos 45 km para chegar à Estação de Tratamento - grande parte do diesel será diluído pelo grande volume de água do rio e da barragem.
- Além da diluição dentro do rio e dos afluentes de junção que estavam na altura em situação de cheias, o volume de mistura na própria barragem é significativo, com um fator de diluição de aproximadamente 10 milhões na barragem.
- Como a maior parte do diesel flutua, é improvável que o diesel passe através da barragem, uma vez que as comportas de descarga se localizam a uma profundidade de 30 metros.
- A água que chega à Estação de Tratamento também é coletada num ponto profundo do rio próximo à estação, a cerca de 13 Km depois da barragem.
- Até 24 de fevereiro de 2021 (data final da avaliação do local pela SLR), o diesel não foi visto além da ponte de aço de Mailane, que fica a \pm 10 km do local do derramamento em Eswatini.
- Na realidade, na eventualidade altamente improvável de qualquer diesel residual venha a fluir da barragem a Estação de Tratamento possui sistema de derivação caso a água não atenda às especificações. E ainda como prevenção adicional três barreiras absorventes foram colocadas aproximadamente 30 m a montante do ponto de captação.

Para garantir que estas tendências de baixo risco se mantêm, um plano de amostragem de solos, águas superficiais e águas subterrâneas será executado por empresas internacionalmente credenciadas. E será desenvolvido um programa de monitoramento para garantir que nenhuma água contaminada com diesel venha a entrar na rede de distribuição de água de Maputo.

A ARA-Sul.IP e os CFM também nomearam empreiteiros de limpeza de derrame a partir de 11 de Fevereiro de 2021 para limpar qualquer diesel identificado no rio e na barragem. As operações de limpeza prosseguem e irão continuar no futuro previsível e o governo, juntamente com ARA-Sul.IP, irá abordar os outros potenciais impactos ambientais e de saúde agora que o risco para o abastecimento de água potável para Maputo e áreas circundantes foi avaliado como sendo reduzido e baixa probabilidade.

Para posterior informação os interessados poderão contactar os seguintes consultores:

Herberto Nhampanze
hnhampanze@impacto.co.mz

Bish Sahadeo
Email: bsahadeo@slrconsulting.com