Folha de Especificação de Segurança

SECÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA EMPRESA/PROJECTO

1.1 Identificador do produto

Antifreeze/Coolant Concentrate

Número do produto: 804146

1.2 Utilizações pertinentes identificadas da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas.
Utilizações Identificadas:
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Utilização como Anticongelante/Refrigerante
Utilizações desaconselhadas: Consultar o fornecedor no caso de outras utilizações além das acima indicadas.

1.3 Dados do fornecedor da folha de especificações de segurança
Chevron Belgium BV
Zuiderpoort Office Park
Gaston Crommenlaan 4
9050 Gent
Belgium
e-mail : eumsds@chevron.com

1.4 Número do telefone de emergência
Resposta a Emergência de Transporte
CHEMTREC: +1 703 527 3887
Emergência de Saúde
Centro de Informação Antivenenos (CIAV): +351 800 250 250
Centro de Emergência e Informações da Chevron: Aceitam-se chamadas internacionais a cobrar, 24 horas: +1 510 231 0623
Centro de Controlo de Venenos: Bélgica: 0032/(0)70 245 245
Informação do Produto
Informação do Produto: 0032/(0)9 293 71 11

SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou da mistura

CLASSIFICAÇÃO CRE:

- Toxicidade oral aguda: Categoria 4, H302; Nocivo por ingestão.
- Tóxico no órgão alvo (exposição repetitiva): Categoria 2, H373; Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

2.2 Elementos do rótulo
Sob os critérios do Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CLP):



Palavra de sinal: atenção

ADVERTÊNCIAS DE PERIGO:
Perigos para a Saúde:
- Nocivo por ingestão (H302).
- Pode afectar os órgãos (Rins) após exposição prolongada ou repetida (H373).

- contém: Etilenoglicol

DECLARAÇÕES DE PRECAUÇÃO:
Prevenção:
- Não respirar os fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis (P260).
- Lavar cuidadosamente após manuseamento (P264).

Resposta:
- EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico (P301+P310).

Despejo:
- Eliminar o conteúdo e o recipiente em conformidade os regulamentos locais, regionais, nacionais e internacionais aplicáveis (P501).

2.3 Outros perigos
Este material não contém uma substância considerada como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino nos níveis de 0,1% de peso ou acima. Este material não contém uma substância considerada como PBT ou mPmB nos níveis de 0,1% de peso ou acima.

SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2 Misturas
Este material é uma mistura.

COMPONENTES	NÚMERO CAS	NÚMERO DA CE	NÚMERO DE REGISTO	CLASSIFICAÇÃO CRE	QUANTIDADE
Etilenoglicol	107-21-1	203-473-3	01-2119456816-28	Acute Tox. 4/H302; STOT RE 2/H373	80 - 98 % peso

O texto integral de todas as declarações do CLP H é apresentado na Secção 16.

SECÇÃO 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros
Olhos: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover lentes de contacto, se for o caso, e lavar os olhos com água.
Pele: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Como precaução, remover a roupa e sapatos se contaminados. Para remover o material da pele, usar água e sabão. Descartar as roupas e sapatos contaminados ou lavá-los muito bem antes de voltar a usar.
Ingestão: Em caso de ingestão, obtenha assistência médica imediata. Não induzir o vómito. Nunca administrar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.
Inalação: Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros. Em caso de exposição a

níveis excessivos do material no ar, levar a pessoa exposta para o ar fresco. Obter assistência médica se houver tosse ou dificuldade respiratória.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
SINTOMAS IMEDIATOS E EFEITOS NA SAÚDE
Olhos: Não se prevê irritação prolongada ou significativa dos olhos.
Pele: Não se prevê que o contacto com a pele seja nocivo.
Ingestão: Pode ser nocivo se for ingerido.
Inalação: Respirar este material em concentrações acima dos limites de exposição recomendados, pode afectar o sistema nervoso central. Os efeitos no sistema nervoso central podem incluir dores de cabeça, tonturas, náusea, vómitos, fraqueza, perda de coordenação, visão turva, sonolência, confusão ou desorientação. Em exposições extremas, os efeitos no sistema nervoso central podem incluir depressão respiratória, tremores ou convulsões, desmaio, coma ou morte.

EFEITOS RETARDADOS OU OUTROS SINTOMAS E EFEITOS NA SAÚDE: Contém materiais que podem causar danos no(s) seguinte(s) orgão(s) após uma inalação repetida a concentrações acima do limite de exposição recomendado: Rim

Ver informações adicionais na Secção 11. O grau do risco depende da duração e do nível da exposição.

4.3 Indicações sobre quaisquer cuidados médicos imediatos e tratamentos especiais necessários
Não aplicável.

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meio para extinção
Pó químico seco, CO2, pulverização de água (névoa) ou espuma resistente ao álcool.

5.2 Perigos especiais devido à substância ou à mistura
Produtos de Combustão: Altamente dependente das condições de combustão. Quando este material entrar em combustão libertará na atmosfera uma mistura complexa de sólidos líquidos e gases, incluindo monóxido de carbono, dióxido de carbono e compostos orgânicos não identificados. A combustão pode produzir óxidos de: Sódio .

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Este material arde, embora não seja de fácil ignição. Ver a Secção 7 sobre a forma correcta de manusear e armazenar. Para incêndios que envolvam este material, não entrar em nenhum espaço ou recinto fechado ou confinado sem o equipamento de protecção correcto, incluindo equipamento de respiração autónoma.

SECÇÃO 6 MEDIDAS DE CONTROLE DE FUGA ACIDENTAL

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência
Cumprir todos os regulamentos locais e internacionais relevantes. Eliminar todas as fontes de ignição próximas de material derramado. Interditar o acesso a pessoal desnecessário e sem equipamento de proteção. As pessoas que entram na área contaminada, para resolver o problema ou determinar se há condições de segurança para continuar as actividades normais devem, obrigatoriamente, cumprir todas as instruções descritas na secção de Controlos de Exposição/Protecção Individual. Consultar as Secções 5 e 8 para mais informações.

6.2 Precauções ambientais
Eliminar a fonte da fuga, se isso puder ser feito sem risco. Conter a fuga para impedir mais contaminação do solo, da água de superfície ou subterrânea.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza
Limpe qualquer derrame o mais depressa possível, tendo em conta as precauções em Controlos de

Exposição/Protecção Pessoal. Utilize técnicas apropriadas como a aplicação de materiais solventes incombustíveis ou bombeamento. Quando apropriado e exequível, retire o solo contaminado e elimine-o de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Coloque outros materiais contaminados em recipientes descartáveis e elimine-os de forma consistente com os requisitos aplicáveis. Comunicar derrames às autoridades locais conforme adequado ou exigido.

6.4 Consultar outras secções
Consulte as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAMENTO

7.1 Cuidados para um manuseamento em segurança
Informações Gerais sobre Manuseamento: Evitar a contaminação do solo ou descarga deste material em esgotos, sistemas de drenagem e extensões de água.
Medidas de Precaução: Evitar o contacto com os olhos, a pele ou as roupas. Não provar nem ingerir. Não respirar os vapores ou gases. Lavar-se minuciosamente, após manusear. Manter fora do alcance das crianças.
Risco de Electricidade Estática: Durante o manuseamento deste material, a electricidade estática pode-se acumular e criar uma condição perigosa. Para minimizar este risco, pode ser necessário a interligação e a ligação à terra que, só por si, podem não ser suficientes. Rever todas as operações com potencial para criar e acumular electricidade estática e/ou uma atmosfera inflamável (incluindo o enchimento de tanques ou recipientes, enchimento por despejo, limpeza de tanques, amostragem, medição, accionar interruptores, filtragem, mistura, agitação e operações de camiões de vácuo) e use os procedimentos adequados à sua eliminação.
Avisos sobre recipientes: O recipiente não foi fabricado para suportar pressão. Não usar pressão para esvaziar o recipiente, pois pode rebentar. Os recipientes vazios retêm resíduos dos produtos (sólidos, líquidos e/ou vapores) e podem ser perigosos. Esses recipientes não devem ser pressurizados, cortados, soldados a eléctrodo ou maçarico, perfurados ou triturados, nem devem ser expostos a calor, chama, faíscas ou electricidade estática, ou outras fontes de ignição. Esses recipientes podem explodir e provocar ferimentos ou morte. Os recipientes vazios devem ser totalmente despejados, fechados correctamente e imediatamente devolvidos a uma recondicionadora de tambores, ou descartados da forma adequada.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades
Não Aplicável

7.3 Aplicações finais específicas:
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Utilização como Anticongelante/Refrigerante

SECÇÃO 8 CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS:
Considere os potenciais perigos deste material (consulte a Secção 2), limites de exposição aplicáveis, actividades no trabalho e outras substâncias no local de trabalho quando conceber controlos de engenharia e ao seleccionar equipamentos de protecção pessoal (EPI). Se os controlos de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para impedir a exposição a níveis nocivos deste material, consultar as informações sobre equipamento de proteção individual (EPI) abaixo.

Os fatores que afetam o EPI incluem, sem limitação: propriedades do produto químico, outros produtos químicos que podem entrar em contacto com o mesmo EPI, requisitos físicos (ajuste e tamanho, proteção contra cortes/furos, destreza, proteção térmica, etc.) e potenciais reações alérgicas ao material do EPI. É da responsabilidade do utilizador ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, visto que a proteção normalmente é fornecida por tempo limitado ou sob determinadas circunstâncias.

8.1 Parâmetros de controlo
Limites de Exposição Ocupacional:

Componente	País/ Agência	Forma	TWA	STEL	Teto	Anotação
Etilenoglicol	Indicativo - UE	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Pele
Etilenoglicol	Portugal	--	52 mg/m3	104 mg/m3	--	Pele

Consultar as autoridades locais para obter os valores apropriados.

8.2 Controlos de exposição
CONTROLOS DE ENGENHARIA:
Utilizar ventilação geral, ventilação de exaustão local ou uma combinação de ambas.

EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL
Protecção dos Olhos/Rosto: Usar equipamento de protecção para evitar contacto com os olhos. A selecção do equipamento de protecção pode incluir óculos de segurança, óculos para substâncias químicas, viseiras, ou uma combinação desses equipamentos, dependendo das operações a serem realizadas.
Protecção da Pele: Utilizar equipamento de proteção individual contra produtos químicos para evitar o contacto com a pele. A seleção de vestuário de proteção química deve ser realizada por um higienista ocupacional ou profissional de segurança e basear-se nas normas aplicáveis (ASTM F739 ou EN 374). A utilização de EPI contra produtos químicos depende das operações realizadas e pode incluir luvas químicas, botas, avental químico, fato químico e proteção facial completa. **Consultar os fabricantes de EPI para obter informações sobre o tempo de perfuração a fim de determinar durante quanto tempo pode ser utilizado o EPI antes de ser necessário substituí-lo.** Salvo indicação em contrário dos dados de fabricantes de luvas específicas, a tabela abaixo baseia-se nos dados da indústria disponíveis para auxiliar no processo de seleção das luvas e destina-se a servir unicamente como referência.

Material da luva química	Espessura (mm)	Tempo de perfuração típico (minutos)
Butilo	0.7	240
Neoprene	0.9	240
Nitrilo	0.55	240
Cloreto de polivinil (PVC)	1.5	120
Viton Butilo	0.3	120

Protecção Respiratória: Não necessário para as condições de utilização identificadas. Deve ser realizada uma avaliação de riscos específica do local por um higienista do trabalho ou profissional de segurança para determinar o tipo e a utilização de equipamentos de proteção respiratória. Quando uma avaliação de riscos específica do local determinar que é necessária proteção respiratória, utilizar uma máquina respiratória aprovada, tal como:

Máquina respiratória de purificação do ar -
Se os limites de concentração atmosférica excedem o limite de exposição profissional aplicável, mas estão abaixo da concentração de utilização máxima.
Apenas vapores: cartucho para vapores orgânicos (tipo de filtro A3 em conformidade com a norma EN 529:2005).
Vapores e partículas (incluindo névoas geradas): simultaneamente um cartucho para vapores orgânicos e um filtro de partículas (filtro AP3 em conformidade com a norma EN 529:2005).
Consultar os fabricantes de máquinas respiratórias para obter a vida útil do cartucho/filtro.

Máscara respiratória com linha de ar de pressão positiva -
Se os limites de concentração atmosférica excedem a concentração de utilização máxima fornecida por uma máquina respiratória de purificação do ar.

Consultar as normas EN 529:2005, OSHA 1910.134 dos EUA e/ou outras normas locais/regionais/nacionais/internacionais aplicáveis para obter os requisitos regulamentares.

CONTROLOS DE EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:
Consulte a legislação de protecção ambiental Comunitária ou o Anexo, conforme aplicável.

SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Atenção: os dados abaixo são típicos, e não constituem uma especificação.

9.1 Informação sobre as propriedades físicas e químicas básicas
Aparência
Cor: Claro Azul
Estado físico: Líquido
Cheiro/odor: Ténue ou leve
Limite do odor: Não existem dados disponíveis
pH: 8.0 - 9.0; 33%volume @ 20 °C (solução em água)
Ponto de fusão: Não Aplicável
Ponto de congelação: -33°C (-27.4°F) (Típico)
Ponto de ebulição inicial: 180°C (356°F) (estimado)
Ponto de ignição: (Pensky-Martens Closed Cup) 122 °C (252 °F) (Aproximado)
Taxa de evaporação: Não existem dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás): Não Aplicável
Limites de inflamabilidade (explosivo) (% por volume no ar):
Inferior: Não Aplicável Superior: Não Aplicável
Pressão do vapor: Não existem dados disponíveis
Densidade de vapor relativa: Não existem dados disponíveis
Densidade: 1.103 kg/l - 1.114 kg/l @ 20°C (68°F)
Solubilidade: Miscível
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não existem dados disponíveis
Temperatura de ignição automática: Não existem dados disponíveis
Temperatura de decomposição: Não existem dados disponíveis
Viscosidade cinemática: Não existem dados disponíveis
Propriedades explosivas: Não existem dados disponíveis
Propriedades oxidantes: Não existem dados disponíveis

9.2 Outras Informações: Não existem dados disponíveis

SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reactividade: Pode reagir com ácidos fortes ou com agentes oxidantes fortes, tais como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.2 Estabilidade Química: Este material é considerado estável em ambiente normal e em condições previstas de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.
10.3 Possibilidade de reacções perigosas: Não ocorrerá uma polimerização perigosa.
10.4 Condições a Evitar: Não aplicável
10.5 Materiais incompatíveis a evitar: Não aplicável
10.6 Produtos de decomposição perigosa: Aldeídos (Temperaturas elevadas), Cetonas (Temperaturas elevadas)

SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) N.º 1272/2008

Informação do Produto:
Danos/Irritação grave dos olhos: O material não é considerado como um produto irritante ocular. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Corrosão/Irritação da Pele: O material não é considerado como um produto irritante cutâneo. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Sensibilização da Pele: O material não é considerado como um produto de sensibilização cutânea. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade Dermatológica Severa: O material não é considerado como um produto tóxico por via cutânea. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Estimativa de toxicidade aguda (cutâneo): Não Aplicável

Toxicidade Oral Aguda: Este material é nocivo por ingestão. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Estimativa de toxicidade aguda (Oral): 1632.65 mg/kg

Toxicidade Respiratória Aguda: O material não é considerado como um produto tóxico por inalação. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Estimativa de toxicidade aguda (inalação): Não Aplicável

Mutagénese das células germinativas: O material não é considerado como um produto mutagén. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Carcinogénecidade: O material não é considerado como um produto cancerígeno. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade reprodutiva: O material não é considerado como um produto tóxico para a reprodução. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Única: O material não é considerado como um produto tóxico para órgãos-alvos (exposição única). O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Repetida: Este material pode causar lesões nos órgãos através da exposição prolongada ou repetida. O produto não foi testado. A afirmação baseia-se na avaliação dos dados de materiais semelhantes ou de componentes do produto.

Perigo de aspiração: O material não é considerado como um produto perigoso por aspiração.

Informação sobre os Componentes:

Danos/Irritação grave dos olhos:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Corrosão/Irritação da Pele:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Sensibilização da Pele:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade Dermatológica Severa:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade Oral Aguda:	
Etilenoglicol	Qualificador do Teste: LD50 Resultado do Teste: 1600 mg/kg Espécie: cat

Toxicidade Respiratória Aguda:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Mutagénese das células germinativas:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Carcinogénecidade:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade reprodutiva:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Única:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade em Órgãos Alvo Específicos - Exposição Repetida:	
Etilenoglicol	Resultado do Teste: Pode causar lesões nos órgãos através da exposição prolongada e repetida em caso de ingestão, baseado em dados humanos
Etilenoglicol	Resultado do Teste: Pode causar lesões nos órgãos através da exposição prolongada e repetida em caso de inalação, baseado em dados humanos

INFORMAÇÃO ADICIONAL TOXICOLÓGICA:

Este produto contém etileno glicol (EG). A toxicidade do etileno glicol por inalação ou contacto com a pele é considerada muito baixa, à temperatura ambiente. A dose letal oral estimada para adultos é de cerca de 100 cc (3,3 onças). O etileno glicol oxida-se formando ácido oxálico, que deposita cristais de oxalato de cálcio, principalmente no cérebro e nos rins. Os sinais e sintomas precoces de envenenamento por EG podem ser parecidos com o de intoxicação alcoólica. Subsequentemente, a vítima pode apresentar sintomas como náuseas, vómitos, fraqueza, dores abdominais e musculares, dificuldade respiratória e diminuição na descarga da urina. Segundo os relatos, os vapores formados pelo EG, quando aquecido acima do ponto de ebulição da água, causam perda dos sentidos, aumento no número de linfócitos e movimento rápido e abrupto dos olhos em indivíduos submetidos a exposição crónica. Quando o EG foi administrado, por via oral, a ratazanas e ratas grávidas, houve aumento no

número de mortes dos fetos e nos defeitos congénitos. Alguns desses efeitos ocorreram em doses que não tiveram efeitos tóxicos nas mães. Não temos conhecimento de nenhum relato de que o EG cause toxicidade reprodutiva em seres humanos.

11.2 Informações sobre outros perigos
Não foram identificados outros perigos.

SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Informação do Produto:
12.1 Toxicidade
Este material não é considerado nocivo para organismos aquáticos. Este produto não foi testado. A declaração foi derivada das propriedades dos componentes individuais.

12.2 Persistência e degradabilidade
Este material é considerado material de bio degradação imediata. Este produto não foi testado. A declaração foi derivada das propriedades dos componentes individuais.

12.3 Potencial de bioacumulação
Fator Do Bioconcentration: Não existem dados disponíveis
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): Não existem dados disponíveis

12.4 Mobilidade no solo
Não existem dados disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
Este material não cumpre os critérios de PBT ou mPmB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
Esta mistura não contém quaisquer substâncias avaliadas como possuindo propriedades desreguladoras endócrinas

12.7 Outros efeitos adversos
Não foram identificados outros efeitos adversos.

Informação sobre os Componentes:

Toxicidade Aguda:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Toxicidade a longo prazo:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Biodegradação:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

Potencial De Bioacumulação:	
Etilenoglicol	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos

SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES PARA DESPEJO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Usar o material para o fim a que se destina ou reciclar, se possível. Em caso de necessidade de descarte, este material pode enquadrar-se nos critérios de resíduos perigosos, de acordo com os regulamentos internacionais, nacionais ou locais. De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (E.W.C.), a codificação é a seguinte: 16 01 14

SECÇÃO 14 INFORMAÇÃO DE TRANSPORTE

A descrição apresentada pode não se aplicar a todas as condições de transporte. Consultar os regulamentos, referentes a Mercadorias Perigosas, sobre outros requisitos de descrição (ex. nome técnico) e requisitos específicos de transporte relacionados com o formato ou a quantidade.

ADR/RID

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE
14.1 Número da ONU ou número de ID: Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem: Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador: Não aplicável

ADN

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE
14.1 Número da ONU ou número de ID: Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem: Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador: Não aplicável

ICAO / IATA

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE
14.1 Número da ONU ou número de ID: Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem: Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador: Não aplicável

IMO / IMDG

NÃO REGULAMENTADO COMO MERCADORIA PERIGOSA PARA TRANSPORTE
14.1 Número da ONU ou número de ID: Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: Não aplicável
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem: Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: Não aplicável
14.6 Precauções especiais para o utilizador: Não aplicável
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: Não aplicável

SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO REGULAMENTAR

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

LISTAS DE REGULAMENTOS PESQUISADAS:
01=Directiva da UE 92/85/EEC: Trabalhadoras grávidas ou a amamentar.
02=Directiva UE 2012/18/UE: Seveso III
03=Directiva da UE 98/24/EC: Agentes químicos no trabalho.
04=Directiva da UE 2004/37/CE: Sobre a protecção dos trabalhadores.
05=Regulamento da UE CE N.º 689/2008: Anexo 1, Parte 1.
06=Regulamento da UE CE N.º 850/2004: Proibição e restrição de poluentes orgânicos persistentes (POPs).
07=REACH da UE, Anexo XVII: Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, preparações e artigos perigosos.
08=REACH UE, Anexo XIV: Lista das substâncias sujeitas a autorização ou lista de candidatas a substâncias que suscitam uma elevada preocupação para autorização (SVHC).

Nenhum dos componentes deste material foi encontrado nas relações regulamentares indicadas acima.

INVENTÁRIOS DE PRODUTOS QUÍMICOS:
Todos os componentes estão de acordo com os seguintes requisitos do inventário químico: ENCS (Japão), IECSC (China), KECI (Coreia), NZIoC (Nova Zelândia), TCSI (Taiwan).

Um ou mais componentes constam na lista ELINCS (União Europeia).

Um ou mais dos componentes não estão de acordo com os seguintes requisitos do inventário químico: AIIC (Austrália), DSL (Canadá), PICCS (Filipinas), TSCA (Estados Unidos).

15.2 Avaliação da segurança química
Sim

SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

DECLARAÇÃO DE REVISÃO: SECÇÃO 01 - Uso do Produto foi adicionada informação.
SECÇÃO 01 - UFI foi eliminada informação.
SECÇÃO 02 - DECLARAÇÕES DE PRECAUÇÃO: foi eliminada informação.
SECÇÃO 02 - DECLARAÇÕES DE PRECAUÇÃO: foi modificada informação.
SECÇÃO 02 - Informações suplementares sobre os perigos foi modificada informação.
SECÇÃO 05 - Meio para extinção foi modificada informação.
SECÇÃO 06 - Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência foi modificada informação.
SECÇÃO 08 - Lista de equipamento de protecção individual foi eliminada informação.
SECÇÃO 08 - Protecção Respiratória foi adicionada informação.
SECÇÃO 08 - Protecção Respiratória foi modificada informação.
SECÇÃO 11 - Informação toxicológica foi modificada informação.
SECÇÃO 12 - Informação ecológica foi modificada informação.
SECÇÃO 14 - ADN Classificação foi adicionada informação.
SECÇÃO 15 - INFORMAÇÃO REGULAMENTAR foi eliminada informação.
SECÇÃO 15 - INFORMAÇÃO REGULAMENTAR foi modificada informação.

Data de Revisão: Agosto 01, 2025

Texto completo das advertências de perigo de acordo com o Regulamento CRE:
Acute Tox. 4/H302; Nocivo por ingestão.
STOT RE 2/H373; Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

ABREVIATURAS QUE PODEM TER SIDO UTILIZADAS NESTE DOCUMENTO:

TLV (Valor Limite de Entrada) - Valor Limite de Entrada	TWA - Média de Tempo Pesado
STEL - Limite de Exposição de Curto Prazo	PEL (Limite Admissível de Exposição) - Limite Admissível de Exposição
CVX - Chevron	CAS (Serviço de Químico Abstracto) - Número do

	Serviço de Químico Abstracto
NQ - Não Quantificável	

Preparado de acordo com o Regulamento (UE) N.º 1907/2006, com o respetivo Regulamento (UE) N.º 2020/878 de alteração pela Chevron.

As informações fornecidas na presente FDS baseiam-se nos conhecimentos, nas informações e na crença da Chevron e respetivas afiliadas à data de publicação. Não são uma condição de qualidade nem é fornecida qualquer garantia, expressa ou implícita. Não assumimos qualquer responsabilidade ou obrigação pelos resultados da utilização deste material. As informações apresentadas no presente documento referem-se unicamente ao produto indicado. Visto que as condições de utilização estão fora do nosso controlo, é da responsabilidade do utilizador determinar as condições para a utilização segura do produto e avaliar a respetiva adequação para a sua aplicação. Os utilizadores devem procurar orientação adicional, se necessário.

Anexo

Utilização como Anticongelante/Refrigerante - Industrial

Secção 1	
Título	
Utilização como Anticongelante/Refrigerante	
Descritor de utilização	
Sector(es) de utilização	3
Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 8a, 8b, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	7
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
Tarefas e actividades e processos cobertos	
Abrange a utilização genérica de líquido refrigerante em veículos em sistemas fechados. Inclui o enchimento e a drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada, assim como as atividades de manutenção e armazenamento associadas.	
Método de Avaliação	
Consulte a Secção 3.	
Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores	
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão de risco	Nenhum identificado
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Não Aplicável
Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de	

contribuição

[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garantir a ventilação adequada na estação de trabalho.
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]
Eficácia (de uma medição): 90%
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]
Utilize protecção respiratória adequada.
Eficácia (de uma medição): 95%

[PROC 8b] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações dedicadas.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]
Eficácia (de uma medição): 90%
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]
Utilize protecção respiratória adequada.
Eficácia (de uma medição): 95%

[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]

Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17] Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental
Características do produto
Não Aplicável
Quantidades usadas
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 2000
Frequência e duração da utilização
Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco
Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10 Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100
Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental
Não Aplicável
Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador. [TCS1]
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo
Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14] Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais. [ENVT15]
Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local
Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2] As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]
Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal
Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
Secção 3 Estimativa da Exposição
3.1. Saúde
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
3.2 Ambiente
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
4.2 Ambiente
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]

Utilização como Anticongelante/Refrigerante - Profissional

Secção 1

Título	
Utilização como Anticongelante/Refrigerante	
Descritor de utilização	
Sector(es) de utilização	3
Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 8a, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
Tarefas e actividades e processos cobertos	
Abrange a manipulação e diluição de fluidos funcionais	
Método de Avaliação	
Consulte a Secção 3.	
Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores	
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão de risco	Nenhum identificado
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Não Aplicável
Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de contribuição	

[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garantir a ventilação adequada na estação de trabalho.
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.
Abrange as exposições diárias de até 8 horas.
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 1 hora. [OC27]
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]
Eficácia (de uma medição): 80%
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]
Utilize protecção respiratória adequada.
Eficácia (de uma medição): 80%
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental

Características do produto

Não Aplicável

Quantidades usadas

Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 1000

Frequência e duração da utilização

Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10
Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100

Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental

Não Aplicável

Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações

As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador. [TCS1]

Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo

Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14]
Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais. [ENVT15]

Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local

Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2]
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal

Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000

Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação

O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade

com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
Secção 3 Estimativa da Exposição
3.1. Saúde
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
3.2 Ambiente
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
4.2 Ambiente
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial

Secção 1	
Título	
Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas	
Descritor de utilização	
Sector(es) de utilização	3
Categorias Processuais	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9
Categorias de Libertação para o Ambiente	2
Categoria de Libertação para o Ambiente Específica	Não Aplicável
Tarefas e actividades e processos cobertos	
Abrange a utilização genérica de líquido refrigerante em veículos em sistemas fechados. Inclui o enchimento e a drenagem de recipientes e o funcionamento de maquinaria fechada, assim como as atividades de manutenção e armazenamento associadas.	
Método de Avaliação	
Consulte a Secção 3.	
Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de risco	
Secção 2.1 Controlo da exposição dos trabalhadores	
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido, pressão do vapor 0.004 kPa (20°C)
Pressão de Vapor	Veja acima
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário). [G13]
Quantidade usada	Não Aplicável
Frequência e duração da utilização/exposição	Abrange até... (dias/semana): 5
Factores humanos não influenciados pela gestão de risco	Nenhum identificado
Outras condições operacionais que afectam	Não Aplicável

a exposição	

Condições de funcionamento e medidas de gestão de riscos específicos dos cenários de contribuição

[PROC 1] Utilização em processo fechado, sem qualquer probabilidade de exposição.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 2] Utilização em processo fechado com exposição controlada ocasional.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

[PROC 3] Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação).
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Manuseie a substância num sistema fechado. [E47]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 4] Utilização em processo descontínuo ou outro (síntese) no qual ocorre a oportunidade de exposição.
Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário).
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]

[PROC 5] Mistura ou incorporação em processos descontínuos para formulação de preparações e artigos (de múltiplos estágios e/ou contacto significativo).
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]
Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48]
Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17]

[PROC 8a] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações não dedicadas.
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 1 hora. [OC27]
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]
Eficácia (de uma medição): 90%
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]
Utilize protecção respiratória adequada.
Eficácia (de uma medição): 95%

[PROC 8b] Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para vasos/recipientes grandes em instalações dedicadas.
Evite executar actividades que impliquem exposição durante mais de 4 horas. [OC28]
Garanta uma ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões. [E54]
Eficácia (de uma medição): 90%
Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Se as medidas de controlo técnico/organizacional não forem exequíveis, adopte o seguinte equipamento de protecção individual: [PPE30]

Utilize protecção respiratória adequada. Eficácia (de uma medição): 95% **[PROC 9] Transferência de substâncias ou preparações para recipientes pequenos (linha de enchimento dedicada, incluindo pesagem).** Abrange mais de 4 horas (salvo indicação em contrário). Garanta uma ventilação geral através de meios mecânicos. [E48] Utilize luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica na actividade. [PPE17] Utilize protecção ocular adequada. [PPE26]
Secção 2.2 Controlo de exposição ambiental
Características do produto
Não Aplicável
Quantidades usadas
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia) [A4]: 4545
Frequência e duração da utilização
Dias de emissão (dias/ano) [FD4]: 300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco
Factor de diluição local em água doce [EF1]: 10 Factor de diluição local em água do mar [EF2]: 100
Outras condições operacionais de utilização indicadas que afectem a exposição ambiental
Não Aplicável
Condições e medidas técnicas ao nível de processos (origem) para evitar libertações
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador. [TCS1]
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas, emissões para a atmosfera e libertações para o solo
Evite a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recupere-as a partir das mesmas. [TCR14] Pressupõe-se que nas instalações do utilizador é feita a separação de água com produtos químicos e poluída/água da chuva e estão equipadas com uma estação de tratamento de águas residuais. [ENVT15]
Medidas de organização para evitar/limitar a libertação a partir do local
Não aplique lamas residuais industriais nos solos naturais. [OMS2] As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou regeneradas. [OMS3]
Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de esgotos municipal
Fluxo da estação de tratamento de efluentes domésticos assumido (m3/d) [STP5]: 2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ETW3]
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis. [ERW1]
Secção 3 Estimativa da Exposição
3.1. Saúde
As medidas de gestão de riscos/condições operacionais que estão identificadas no cenário de exposição são o resultado de uma avaliação quantitativa e qualitativa que abrange este produto.
3.2 Ambiente
Modelo ECETOC TRA utilizado. [EE1]
Secção 4 Orientações para verificar a conformidade com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes. [G23]
4.2 Ambiente

A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessários efeitos de escala de forma a definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local. [DSU1]