

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão
Substitui versão

4 .00***
3 .02***

Data de revisão
Data de edição

20-nov-2017
20-nov-2017

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Identificação da
substância/preparação

Isopropilamina 70%

Nº CAS

75-31-0

N.º CE

200-860-9

Número de registo (REACH)

01-2119463274-39

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

Produto intermédio
Preparação
Distribuição da substância

Aplicações não recomendadas

Nenhum(a)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Identificação da
sociedade/empresa

OXEA GmbH
Rheinpromenade 4A
D-40789 Monheim
Germany

Informação do Produto

Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: psq@oxea-chemicals.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de
emergência

+44 (0) 1235 239 670 (UK)

Nacional número de telefone de
emergência

Centro De Informação Antivenenos (CIAV)
808 250 143
Disponibilidade: dados não disponíveis

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Esta mistura é classificada e identificada de acordo com a Directiva 1272/2008/CE com adendos (CLP)

Líquido inflamável Categoria 2, H225

Toxicidade aguda por via oral Categoria 3, H301

Toxicidade aguda por via dérmica Categoria 3, H311

Toxicidade inalativa aguda Categoria 4, H332

Corrosão/irritação da pele Categoria 1A, H314

Prejuízo grave para os olhos/irritação para os olhos Categoria 1, H318

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Tóxico Sistémico do órgão alvo- Exposição única Categoria 3, H335

Dados adicionais

Para o texto completo das advertências de perigo e características suplementares podem ser encontradas na secção 16.

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem conforme a diretiva 1272/2008/EG com anexos (CLP).

Símbolos de perigo



Palavra sinalizadora

Perigo

Exposição do perigos

H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H301: Tóxico por ingestão.
H311: Tóxico em contacto com a pele.
H332: Nocivo por inalação.
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Avisos de segurança

P233: Manter o recipiente bem fechado.
P235: Conservar em ambiente fresco.
P260: Não respirar as gases/névoas/vapores.
P280: Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/ protecção ocular/protecção facial.
P301 + P330 + P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303 + P361 + P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P304 + P340: EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P305 + P351 + P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.

contém

Isopropilamina (CAS 75-31-0)

2.3. Outros perigos

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação, ingestão e através da pele
Vapor é mais pesado que ar, devido a isso pode percorrer grandes distâncias até a uma fonte inflamável, isso poderá causar explosão
Vapores podem formar misturas explosivas com o ar

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão 4 .00***

Avaliação de PBT e mPmB Não exigido

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Nome Químico	Nº CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentração (%)
Isopropilamina	75-31-0	01-2119463274-39	Flam. Liq. 1; H224 Acute Tox. 3; H301 Acute Tox. 3; H311 Acute Tox. 3, H331 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	70 - 72
água	7732-18-5	-	-	28 - 30

Para o texto completo das advertências de perigo e características suplementares podem ser encontradas na secção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação

Guardar em descanso. Ventilar com ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Os sintomas de intoxicação podem desenvolver-se muitas horas depois da exposição.

Pele

Lavar com 3% de ácido acético e em seguida enxaguar abundantemente com água limpa durante pelo menos 5 minutos como passo final. É necessário tratamento médico imediato visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização difícil e demorada.

Olhos

Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto. Uma opinião médica imediata é requerida.

Ingestão

Chamar imediatamente um médico. Não provocar o vômito sem conselho médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas principais

Dificuldade na respiração, convulsões, Tosse, Efeito hipertensor, narcose, Inconsciência, desconforto, náusea.

Perigo especial

Perfuração do estômago, Edema cerebral, Pneumonia, dermatites.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Recomendação geral

Remover imediatamente todo o vestuário contaminado e eliminar adequadamente. O socorrista tem de se proteger a ele próprio.

Tratar como uma substância alcalina (similar ao amoníaco). Se ingerido, deve proceder-se à irrigação do estômago. Tratar a pele e membranas mucosas com antihistamina e corticóide. Em caso de irritação pulmonar

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

trate com spray de cortisona. Os sintomas podem ser retardados. Controle posterior para pneumonia e edema pulmonar.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

espuma resistente ao álcool, substância química seca, dióxido de carbono (CO₂), pulverização de água

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança

Não usar jacto de água pois pode espalhar o fogo.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perante uma combustão incompleta, os gases perigosos produzidos podem consistir em:

Monóxido de carbono (CO)

dióxido de carbono (CO₂)

óxidos de azoto (NO_x)

cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico)

Os gases de combustão de materiais orgânicos devem ser classificados por princípio como tóxicos por inalação

Vapor é mais pesado que ar, devido a isso pode percorrer grandes distâncias até a uma fonte inflamável, isso

poderá causar explosão

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção especial para bombeiros

Equipamento de extinção deveria conter uma protecção respiratória independente do ambiente e um equipamento de extinção completo (correspondente a NIOSH ou EN 133).

Precauções para combater um incêndio

Arrefecer os contentores / tanques pulverizando com água. Água residual e névem de vapor podem ser corrosivas. O escoamento das águas pode causar prejuízos para o meio ambiente. Proteger com um dique e recuperar a água utilizada para combater o incêndio. Manter as pessoas afastadas do fogo e a jusante do vento.***

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pessoal não treinado para emergências: Equipamento de protecção individual, ver secção 8. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Evitar de respirar os vapores ou as névoas. Afastar as pessoas e mantê-las numa direcção contrária ao vento em relação ao derrame. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Para assistentes de emergência: Protecção pessoal, ver a secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior. Não descarregar no meio aquático sem pré-tratamento (indústria de tratamento biológico). O escoamento das águas pode causar prejuízos para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Processo para a contenção o impedimento

Impedimento de perder mais material, se não implicar perigo. Conter possivelmente o material perdido.

Métodos de limpeza

Embeber com material absorvente inerte. NÃO UTILIZAR produtos combustíveis como a serradura. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Se ocorreu um derrame de líquido em grandes quantidades, limpar prontamente com pá ou aspirador. Dispor em observação das definições da autoridade responsável local. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos).

6.4. Remissão para outras secções

Equipamento de proteção individual, ver secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informações adicionais podem estar incluídas nos cenários de exposição em anexo a esta folha de dados de segurança.

Informação para um manuseamento seguro

Não respirar vapores ou spray. Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto. Não utilizar ar comprimido para o enchimento, descarga e manejo. Re-enchimento e manuseamento do produto só em sistema fechado. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Conselho referente à protecção do ambiente

Veja a secção 8: Controlos de exposição ambiental.

Produtos incompatíveis

ácidos

Hidrocarboneto halogenado

agentes oxidantes fortes

anidridos ácidos

cloretos ácidos

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

Manter afastado de qualquer fonte de ignição - Não fumar. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Deve ser previsto resfriamento de emergência com spray de Água para o caso de um incêndio nas proximidades. Ligar à terra e amarrar os contentores durante a transferência do produto. Vapor é mais pesado que ar, devido a isso pode percorrer grandes distâncias até a uma fonte inflamável, isso poderá causar explosão. Vapores podem formar misturas explosivas com o ar. A pressão contida nos contentores fechados hermeticamente pode aumentar sob a influência do calor.

Medidas técnicas/Condições de armazenamento

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manusear e abrir o recipiente com cuidado. Manejar sob azoto, proteger da humidade. Guardar a temperaturas entre -18 e 38 °C (0 e 100 °F).

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Produto apropriado
aço macio, aço inoxidável

Produto impróprio
Alumínio, cobre, zinco, Estanho, chumbo, incluindo ligas

Classe de temperatura
T2

7.3. Utilizações finais específicas

Produto intermédio
Preparação
Distribuição da substância
Para obter informações específicas sobre a utilização final, consulte o anexo desta ficha de dados de segurança

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição União Européia

Não há limites definidos para exposição

Limites de exposição Portugal

Valores limite de exposição (VLEs) profissional a agentes químicos (NP 1796-2007)

Nome Químico	TWA (mg/m ³)	TWA (ppm)	STEL (mg/m ³)	STEL (ppm)	Ceiling (mg/m ³)	Ceiling (ppm)
Isopropilamina CAS: 75-31-0		5		10		

Nota

Para pormenores e mais informações veja na respectiva colecção de regras

DNEL & PNEC

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Trabalhadores

DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Inalação	10 mg/m ³
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Inalação	12 mg/m ³
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Inalação	24 mg/m ³
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Dermal	1.92 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Dermal	Perigo elevado (sem valor limite derivado)
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Dermal	Perigo elevado (sem valor limite derivado)
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Dermal	Perigo elevado (sem valor limite derivado)

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

DN(M)EL - efeitos locais - olhos	Perigo elevado (sem valor limite derivado)
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Inalação	1,79 mg/m ³
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Inalação	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Inalação	6 mg/m ³
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Inalação	12 mg/m ³
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos locais - Dermal	não foram identificados perigos
DN(M)EL - exposição de longa duração - efeitos sistémicos - Oral	0,725 mg/kg bw/day
DN(M)EL - exposição aguda / de curta duração - efeitos sistémicos - Oral	4,35 mg/kg bw/day
DN(M)EL - efeitos locais - olhos	não foram identificados perigos

Ambiente

PNEC aqua - água fresca	19 µg/l
PNEC aqua - água marinha	1,9 µg/l
PNEC aqua - emissões intermitentes	0,19 mg/l
PNEC STP	30 mg/l
PNEC sedimento - água fresca	271,7 µg/kg
PNEC sedimento - água marinha	27,2 µg/kg
PNEC Ar	não foram identificados perigos
PNEC solo	1,9 mg/kg
Envenenamento indireto	sem potencial para a bioacumulação

8.2. Controlo da exposição

Divergências nas condições de verificação de padrão (REACH)

nao aplicável.***

Controlos técnicos adequados

Uma ventilação geral ou diluída é frequentemente insuficiente como único meio de controlo da exposição dos empregados. É preferida, normalmete, ventilação local. Equipamento a prova de explosão (por exemplo ventiladores, interruptores e canalizações enterradas) deve ser utilizado em sistemas mecânicos de ventilação.

Protecção individual

Prática geral de higiene industrial

Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Não respirar vapores ou spray. Assegurar-se que o produto para lavar os olhos e que os chuveiros de segurança estão perto do lugar de trabalho.

Medidas de higiene

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Protecção dos olhos

óculos de segurança bem ajustados. Para além dos óculos de protecção, use um escudo protector da cara se houver probabilidade razoável de respingos para a mesma.

O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 166

Protecção das mãos

Pôr luvas de protecção. Conselhos estão mencionados no seguinte. Poder-se-á utilizar outro material de

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

protecção em função da situação, havendo degradação adequada e dados de infiltração disponíveis. Utilizando-se outros produtos químicos conjuntamente com este, dever-se-ia seleccionar um material de protecção adequado para todos os produtos químicos utilizados.

Produto apropriado	borracha butílica
Avaliação	conforme a EN 374: nível 2
Grossura de luvas	aproxim 0,3 mm
Pausa através do tempo	aproxim 20 min

Produto apropriado	borracha de nitrilo
Avaliação	conforme a EN 374: nível 1
Grossura de luvas	aproxim 0,55 mm
Pausa através do tempo	aproxim 10 min

Protecção do corpo e da pele

roupas impermeáveis. Utilizar máscara facial e equipamento de protecção em caso de problemas anormais de processamento.

Protecção respiratória

respirador com filtro K-. Máscara completa com o filtro acima mencionado segundo os requisitos do fabricante ou um aparelho de respiração com máscara. O equipamento deveria estar em conformidade com a norma EN 136 ou EN 140 e EN 143.

Controlo da exposição ambiental

Usar o produto apenas em sistema fechado. Se a fuga do material for inevitável, aspirá-lo sem riscos na zona de fuga. Observar os valores limites de exposição e, se for necessário, fazer a limpeza do ar evacuado. Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Informar as autoridades competentes se houver fuga de grandes quantidades na atmosfera ou contaminação das águas superficiais, do solo ou da canalização.

Conselhos adicionais

Poderá obter mais detalhes acerca dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link: <http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	líquido				
Cor	incolores				
Odor	amoniacal				
Limiar de odor	dados não disponíveis				
pH	dados não disponíveis				
Temperatura de fusão/intervalo	-80 °C				
Temperatura de ebulição/intervalo	44 °C @ 1013 hPa				
Ponto de inflamação	-25 °C				
Método	câmara fechada				
Velocidade de evaporação	dados não disponíveis				
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não se aplica porque a substância é um líquido				
Limite inferior de exposição	dados não disponíveis				
Limite superior de exposição	dados não disponíveis				
Pressão de vapor	dados não disponíveis				
Valores [hPa]	Valores [kPa]	Valores [atm]	@ °C	@ °F	Método

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

367	36,7	0,362	20	68
Densidade do vapor	dados não disponíveis			
Densidade relativa	dados não disponíveis			
Valores	@ °C	@ °F	Método	
0,8339	20	68	DIN 51757	
Solubilidade	dados não disponíveis			
Hidrossolubilidade	miscível			
log Pow	-0,5 (mensurado), OECD 117			
Temperatura de auto-ignição	dados não disponíveis			
Método	DIN 51794			
Temperatura de decomposição	dados não disponíveis			
Viscosidade	dados não disponíveis			
Perigos de explosão	Não se aplica porque a substância não é explosiva e não possui grupos funcionais apropriados			
Propiedades oxidantes	Não se aplica porque a substância não tem efeitos oxidantes e não possui grupos funcionais apropriados			

9.2. Outras informações

Peso molecular 59,11
Fórmula molecular C3 H9 N

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1. Reactividade

A reatividade do produto corresponde à classe de substâncias, como é geralmente descrito em livros sobre a química orgânica.

10.2. Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.

10.4. Condições a evitar

Evitar contacto com aquecimentos, velas de ignição, chamas e descargas estáticas. Evitar qualquer fonte de ignição.

10.5. Materiais incompatíveis

ácidos, agentes oxidantes fortes, Hidrocarboneto halogenado, anidridos ácidos, cloretos ácidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções. Quando aquecido a decomposição termal, poderão formar-se os seguintes produtos de decomposição em função das condições. Monóxido de carbono (CO). óxidos de azoto (NOx). cianetos. ácido nítrico. nitrilos.

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Vias de exposição prováveis Ingestão, Inalação, Contacto com os olhos, Contacto com a pele

Toxicidade aguda				
Isopropilamina (75-31-0)				
Via de exposição	Ponto final	Valores	Espécies	Método
Oral	LD50	< 173 mg/kg	ratazana, macho	OECD 425
Dérmica	LD50	> 400 mg/kg	ratazana, macho/fêmea	OECD 402
Inalação	LC50	8,7 mg/l (4h)	ratazana, macho/fêmea	OECD 403

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Avaliação

Os dados existentes levam à classificação indicada na secção 2

Irritação ou corrosão				
Isopropilamina (75-31-0)				
Efeitos sobre os órgãos específicos	Espécies	Resultado	Método	
Pele	coelho	corrosivo	OECD 404	3 min
Olhos	coelho	corrosivo	OECD 405	

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Avaliação

Os dados existentes levam à classificação indicada na secção 2

Não existem dados relativos a irritações das vias respiratórias

Sensibilização				
Isopropilamina (75-31-0)				
Efeitos sobre os órgãos específicos	Espécies	Avaliação	Método	
Pele	porquinho da índia	não sensibilizante	OECD 406	

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Avaliação

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

Sensibilização da pele

Não existem dados relativos à sensibilização das vias respiratórias

Subagudo, subcrónico e toxicidade prolongada				
Isopropilamina (75-31-0)				
Tipo	Dose	Espécies	Método	
Toxicidade subcrónica	NOAEC: 500 mg/m ³ (90 d)	ratazana, macho/fêmea	OECD 413	Inalação

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Avaliação

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT RE

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Cancerogenicidade, Mutagenicidade, Toxicidade reprodutiva					
Isopropilamina (75-31-0)					
Tipo	Dose	Espécies	Avaliação	Método	
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	NOAEC: 1000 mg/m ³	ratazana		OECD 414	Teratogenicidade Inalação
Efeitos tóxicos no desenvolvimento	NOAEC: 500 mg/m ³	ratazana		OECD 414	Toxicidade materna Inalação
Mutagenicidade		células linfáticas de rato	negativo (com activação metabólica)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenicidade		células linfáticas de rato	negativo (sem activação metabólica)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenicidade		Salmonella typhimurium	negativo (com activação metabólica)	OECD 471 (Ames)	
Mutagenicidade		Salmonella typhimurium	negativo (sem activação metabólica)	OECD 471 (Ames)	
Mutagenicidade		linfócitos humanos	negativo (com activação metabólica)	OECD 473 (aberração cromossómica)	
Mutagenicidade		linfócitos humanos	negativo (sem activação metabólica)	OECD 473 (aberração cromossómica)	
Toxicidade reprodutiva	NOAEC: 500 mg/m ³	ratazana, parental		OECD 415	Inalação
Toxicidade reprodutiva	NOAEC: 500 mg/m ³	Rato, pré-natal		OECD 415	Inalação

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

CMR Classification

Os dados disponíveis nas características CMR estão resumidos na tabela superior. Não justificam uma classificação na categoria 1A ou 1B

Evaluación

Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos

Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade

Em caso de falta de momentos de dúvida não é necessário nenhum estudo de cancro

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Sintomas principais

Dificuldade na respiração, convulsões, Tosse, Efeito hipertensor, narcose, Inconsciência, desconforto, náusea.

Tóxico Sistémico do órgão alvo- Exposição única

STOT SE

sistema respiratório

Os dados existentes levam à classificação indicada na secção 2

Tóxico Sistémico do órgão alvo - Exposição repetida

Com base nos dados disponíveis não é necessária uma classificação para:

STOT RE

Outros efeitos adversos

Os componentes do produto podem ser absorvidos por inalação, ingestão e através da pele.

Nota

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Poderá obter mais detalhes acerca

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

dos dados da substância nos documentos de registo no seguinte link:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Toxicidade aguda aquática			
Isopropilamina (75-31-0)			
Espécies	Duração da exposição	Dose	Método
Daphnia magna	48h	EC50: 47,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 18,9 mg/l (Proporção de crescimento)	DIN 38412, part 9
Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)	96h	LC50: 40 mg/l	OECD 203
lama activada (doméstica)	30 min	EC50: >1000 mg/l (Inibição do crescimento)	OECD 209

Toxicidade a longo prazo				
Isopropilamina (75-31-0)				
Tipo	Espécies	Dose	Método	
Toxicidade aquática	Desmodesmus subspicatus	NOEC: 1,25 mg/l (3d) Inibição do crescimento	DIN 38412 / parte 9	

12.2. Persistência e degradabilidade

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Biodegradabilidade

70 - 80 % (28 d), lama activada, aeróbio, Cuidado da casa, OECD 301 F.

Degradação abiótica			
Isopropilamina (75-31-0)			
Tipo	Resultado	Método	
Hidrólise	not expected		
Fotólise	dados não disponíveis		

12.3. Potencial de bioacumulação

Isopropilamina (75-31-0)		
Tipo	Resultado	Método
log Pow	-0,5	medido, OECD 117
BCF	not expected***	

12.4 Mobilidade no piso

Isopropilamina (75-31-0)		
Tipo	Resultado	Método
Tensão superficial	68,5 mN/m (1 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Distribuição por compartimentos ambientais	dados não disponíveis	
--	-----------------------	--

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Avaliação de PBT e mPmB

Esta substância não é considerada ser persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT), nem muito persistente nem muito bioacumulativa (vPvB)

12.6. Outros efeitos adversos

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

dados não disponíveis

Nota

Evitar a libertação no meio.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Informação do Produto

Realizar um descarte, observando as leis e decretos de direito de resíduos. A selecção do processo de descarte depende da composição do produto no momento do descarte e das regulamentos e possibilidades de descarte locais.

Resíduo perigoso (Catálogo Europeu dos Resíduos, EWC)

Embalagens vazias sujas

Embalagens contaminadas devem ser esvaziadas ao máximo. Então, após uma limpeza adequada, podem ser enviadas para reutilização.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

ADR/RID

14.1. Número ONU

UN 2734

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Aminas líquidas corrosivas, inflamáveis, n.s.a.
(Isopropylamine solution)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

8

Risco secundário

3

14.4. Grupo de embalagem

I

14.5. Perigos para o ambiente

não

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Código de restrição para túneis do ADR

(D/E)

Código de classificação

CF1

Número de Perigo

883

Navio Porta-Contentores ADN

FOLHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

ADN

14.1. Número ONU	UN 2734
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Aminas líquidas corrosivas, inflamáveis, n.s.a. (Isopropylamine solution)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Risco secundário	3
14.4. Grupo de embalagem	I
14.5. Perigos para o ambiente	não
14.6. Precauções especiais para o utilizador	
Código de classificação	CF1
Número de Perigo	883

ADN

Navio-Tanque ADN
não permitido

ICAO-TI / IATA-DGR

14.1. Número ONU	UN 2734
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (Isopropylamine solution)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Risco secundário	3
14.4. Grupo de embalagem	I
14.5. Perigos para o ambiente	não
14.6. Precauções especiais para o utilizador	dados não disponíveis

IMDG

14.1. Número ONU	UN 2734
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Amines, liquid, corrosive, flammable, n.o.s. (Isopropylamine solution)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8
Risco secundário	3
14.4. Grupo de embalagem	I
14.5. Perigos para o ambiente	não
14.6. Precauções especiais para o utilizador	
EMS	F-E, S-C
14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão 4 .00***

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

Regulamentação 1272/2008, Anexo VI

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

Classificação	Flam. Liq. 1; H224 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 Skin Irrit. 2; H315
Símbolos de perigo	GHS02 Chama GHS07 Ponto de exclamação
Palavra indicativa	Perigo
Exposição do perigos	H224, H319, H335, H315

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Categoria	Anexo I, 1:a parte H2 P5a***
------------------	------------------------------------

DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nome Químico	Estado
Isopropilamina CAS: 75-31-0	regulated
água CAS: 7732-18-5	não sujeito

Inventários internacionais

Isopropilamina, CAS: 75-31-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2008609 (EU)
ENCS (2)-131 (JP)
ISHL (2)-131 (JP)
KECI KE-29257 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

15.2. Avaliação da segurança química

O relatório químico de segurança (Chemical Safety Report - CSR) foi elaborado. Para o cenário de exposição veja anexo.

SECÇÃO 16: Outras informações

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Texto integral das frases H referidas às secções 2 e 3

H224: Líquido e vapor extremamente inflamáveis.
H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H301: Tóxico por ingestão.
H311: Tóxico em contacto com a pele.
H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315: Provoca irritação cutânea.
H318: Provoca lesões oculares graves.
H319: Provoca irritação ocular grave.
H331: Tóxico por inalação.
H332: Nocivo por inalação.
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Abreviações

Pode encontrar uma lista de termos e abreviaturas na seguinte hiperligação:
http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Conselho de treino

Para primeiros socorros eficazes necessita-se de treino e formação especial.

Origens das informações chaves para compilar esta folha de dados

As informações contidas nesta folha de instruções de segurança baseiam-se nos dados da Oxea e de fontes públicas considerados válidos ou aceitáveis. A falta de dados requeridos por OSHA, ANSI ou 1907/2006/CE indica que os mesmos não se encontram disponíveis.

Informação complementar (Folha de dados segurança)

As modificações em relação a versão anterior são marcadas por ***. Observar a legislação nacional e local. Para informações adicionais, outras folhas de instruções de segurança ou outras folhas técnicas, consulte a homepage da Oxea (www.oxea-chemicals.com).

Renúncia

Somente para uso industrial. As informações aqui contidas são prestadas com base nos nossos melhores conhecimentos. Não garantimos nem sugerimos que os perigos listados são os únicos existentes. A Oxea não garante explícita ou implicitamente a utilização em segurança deste produto nos processos do cliente ou em combinação com outras substâncias. A responsabilidade de determinar a aptidão dos materiais para qualquer uso e a forma de os usar, é da responsabilidade exclusiva do utilizador. O utilizador deverá satisfazer todos os padrões de segurança e sanidade.

Fim da Ficha de Segurança

Anexo à Ficha de Dados de Segurança alargada (eSDB)

Indicações gerais

O anexo ainda não contém a mais recente atualização de dossiê e vai ser atualizado em breve

Perigo agudo para a Saúde:

Princípio qualitativo usado para a conclusão em uso seguro.

Riscos que resultem da exposição por tempo curto estão também abrangidas pela tomada em consideração das exposições por tempo longo

Os cenários de exposição descritos em anexo foram calculados para isopropilamina pura.

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Condições de operação e medidas de gestão de risco

Usar luvas de proteção adequadas de acordo com a norma EN 374, quando houver possibilidade direta de contacto com a pele. Usar proteção ocular apropriada, se houver a possibilidade de entrada em contacto com a substância (por ex., salpicos). É preciso usar fatos de proteção, sempre que houver possibilidade de contacto direto com a substância.

Identificação do cenário de exposição

- 1 Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)
- 2 Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas
- 3 Distribuição da substância

Número do ES 1

título breve do cenário de exposição

Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

lista dos descritores de utilização

Categorias de utilização

SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais

SU8: Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)

SU9: Fabrico de produtos químicos finos

Categorias de processos

PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada

PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição

PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações* e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo)

PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim

PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

Propriedades do produto

Consultar as folhas de informação de segurança dos materiais anexas

Descrição de processos e actividades cobertas pelo cenário de exposição

Uso da substância como produto intermédio (Não relacionado com as condições estritamente controladas). compreende a reciclagem/recuperação, transferência de material, armazenamento e recolha de amostras e trabalhos associados de laboratório, manutenção e carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/ no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e contentores de mercadoria a granel (Bulkcontainer)).

Outras explicações

Uso industrial

Número do cenário contrinuinte

1

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 1

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior e exterior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Sem exaustão local.

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

2

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 2

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

3

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 4

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

4

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 5

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 99.5 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374. Pôr uma protecção respiratória (Efficiency: 90 %).

Número do cenário contrinuinte

5

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8a

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

4 h (meia camada)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente a ambas as mãos (960 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 99 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

6

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8b

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 97 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

7

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 15

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Estimativa de exposição e referência à fonte

Previsão da exposição humana (oral, dérmico, por inalação)

não se espera a ocorrência de assimilação oral. EE(inal): exposição calculada (longo tempo, inalativa) [mg/m³]; EE(derm): exposição calculada (longo tempo, dermal) [mg/kg b.w./d]. Os cálculos da exposição são indicados ou para exposição por tempo curto ou tempo longo, dependendo do valor mais conservativo resultante do RCR. As medidas descritas relativas à gestão dos riscos são suficientes para controlar riscos relativos a efeitos locais ou sistémicos.

Proc 1	EE(inal): 0.025 ; EE(derm): 0.069
Proc 2	EE(inal): 2.463 ; EE(derm): 0.027
Proc 4	EE(inal): 4.926 ; EE(derm): 0.137
Proc 5	EE(inal): 1.231 ; EE(derm): 0.014
Proc 8a	EE(inal): 7.389 ; EE(derm): 0.027
Proc 8b	EE(inal): 3.694 ; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inal): 2.463 ; EE(derm): 0.007

Caracterização dos riscos

RCR(inal): quociente de caracterização dos riscos inalativos; RCR(derm): quociente de caracterização dos riscos dérmicos;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Sempre que necessário, foram tidos em consideração efeitos locais e sistémicos relativamente ao tempo curto e longo de exposição. Em todo o caso, os RCR indicados correspondem ao valor conservativo máximo.

Proc 1	RCR(inal): 0.002 ; RCR(derm): 0.014
Proc 2	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.006
Proc 4	RCR(inal): 0.411 ; RCR(derm): 0.029
Proc 5	RCR(inal): 0.103 ; RCR(derm): 0.003
Proc 8a	RCR(inal): 0.616 ; RCR(derm): 0.006
Proc 8b	RCR(inal): 0.308 ; RCR(derm): 0.029
Proc 15	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.001

Directriz para o utilizador a jusante para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo ES

A utilização de fatores de libertação permite ao utilizador seguinte verificar numa primeira abordagem, se a combinação das condições locais de produção coincide com as quantidades libertadas descritas neste cenário de exposição. (M(site) calculado [ver quantidade utilizada, contributing scenario 1] x fator de libertação [incl. condições técnicas e medidas para evitar libertações])

aplicações interligadas:

Também pode conseguir-se um manuseamento seguro mediante outras combinações das medidas de gestão dos riscos. Se as suas condições de utilização divergirem das aqui descritas e você não tiver a certeza se a sua utilização é segura, pode simplesmente contactar-nos

Número do ES 2

título breve do cenário de exposição

Preparação e (re)embalagem de substâncias e misturas

Categorias de utilização

SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromas ou contidas em preparações em instalações industriais
SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Categories de processos

PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada

PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição

PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações* e artigos (em vários estádios e/ou contacto significativo)

PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim

PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

Descrição de processos e actividades cobertas pelo cenário de exposição

formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelotização, extrusão, embalagem de larga ou pequena

Outras explicações

Uso industrial

Número do cenário contribuinte

1

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 1

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior e exterior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Sem exaustão local.

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

2

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 2

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

3

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 3

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

4

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 4

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

5

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 5

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 99.5 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374. Pôr uma protecção respiratória (Efficiency: 90 %).

Número do cenário contribuinte

6

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8a

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

4 h (meia camada)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente a ambas as mãos (960 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 99 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

7

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8b

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 97 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

8

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 9

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374. Pôr uma protecção respiratória (Efficiency: 90 %).

Número do cenário contrinuinte

10

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 15

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Previsão da exposição humana (oral, dérmico, por inalação)

não se espera a ocorrência de assimilação oral. EE(inal): exposição calculada (longo tempo, inalativa) [mg/m³]; EE(derm): exposição calculada (longo tempo, dermal) [mg/kg b.w./d]. Os cálculos da exposição são indicados ou para exposição por tempo curto ou tempo longo, dependendo do valor mais conservativo resultante do RCR. As medidas descritas relativas à gestão dos riscos são suficientes para controlar riscos relativos a efeitos locais ou sistémicos.

Proc 1	EE(inal): 0.025 ; EE(derm): 0.069
Proc 2	EE(inal): 2.463 ; EE(derm): 0.027
Proc 3	EE(inal): 6.157 ; EE(derm): 0.007
Proc 4	EE(inal): 4.926 ; EE(derm): 0.137
Proc 5	EE(inal): 1.231 ; EE(derm): 0.014
Proc 8a	EE(inal): 7.389 ; EE(derm): 0.027
Proc 8b	EE(inal): 3.694 ; EE(derm): 0.137
Proc 9	EE(inal): 1.231 ; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inal): 2.463 ; EE(derm): 0.007

Caracterização dos riscos

RCR(inal): quociente de caracterização dos riscos inalativos; RCR(derm): quociente de caracterização dos riscos dérmicos;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Sempre que necessário, foram tidos em consideração efeitos locais e sistémicos relativamente ao tempo curto e longo de exposição. Em todo o caso, os RCR indicados correspondem ao valor conservativo máximo.

Proc 1	RCR(inal): 0.002 ; RCR(derm): 0.014
Proc 2	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.006
Proc 3	RCR(inal): 0.513 ; RCR(derm): 0.001
Proc 4	RCR(inal): 0.411 ; RCR(derm): 0.029
Proc 5	RCR(inal): 0.103 ; RCR(derm): 0.003
Proc 8a	RCR(inal): 0.616 ; RCR(derm): 0.006
Proc 8b	RCR(inal): 0.308 ; RCR(derm): 0.029
Proc 9	RCR(inal): 0.103 ; RCR(derm): 0.029
Proc 15	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.001

Directriz para o utilizador a jusante para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo ES

A utilização de fatores de libertação permite ao utilizador seguinte verificar numa primeira abordagem, se a combinação das condições locais de produção coincide com as quantidades libertadas descritas neste cenário de exposição. (M(site) calculado [ver quantidade utilizada, contributing scenario 1] x fator de libertação [incl. condições técnicas e medidas para evitar libertações])

aplicações interligadas:

Também pode conseguir-se um manuseamento seguro mediante outras combinações das medidas de gestão dos riscos. Se as suas condições de utilização divergirem das aqui descritas e você não tiver a certeza se a sua utilização é segura, pode simplesmente contactar-nos

Número do ES 3

título breve do cenário de exposição

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Distribuição da substância

Categorias de utilização

SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas)

Categorias de processos

PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada

PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição

PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim

PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial

Propriedades do produto

Consultar as folhas de informação de segurança dos materiais anexas

Descrição de processos e actividades cobertas pelo cenário de exposição

formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelotização, extrusão, embalagem de larga ou pequena

Outras explicações

Uso industrial

Número do cenário contribuinte

1

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 1

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior e exterior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Sem exaustão local.

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

2

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 2

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

3

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 3

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

4

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 4

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contribuinte

5

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8a

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

4 h (meia camada)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente a ambas as mãos (960 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 99 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

Número do cenário contrinuinte

6

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 8b

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 97 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Número do cenário contrinuinte

7

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 9

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de duas mãos (480 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374. Protecção respiratória: 90 %.

Número do cenário contrinuinte

8

Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para PROC 15

outras especificações

Ecetoc TRA V2

Propriedades do produto

Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado)

Frequência e duração do uso

8 h (turno completo)

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

correspondente à palma de uma mão (240 cm²)

outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

Utilização interior

condições técnicas e medidas de controlo da dispersão da fonte em direcção ao trabalhador

Eficácia da aspiração (LEV): 90 % (inalativa), 90 % (dermal).

Condições e medidas em relação à protecção pessoal, higiene e avaliação de saúde

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Previsão da exposição humana (oral, dérmico, por inalação)

não se espera a ocorrência de assimilação oral. EE(inal): exposição calculada (longo tempo, inalativa) [mg/m³]; EE(derm): exposição calculada (longo tempo, dermal) [mg/kg b.w./d]. Os cálculos da exposição são indicados ou para exposição por tempo curto ou tempo longo, dependendo do valor mais conservativo resultante do RCR. As

Isopropilamina 70%
10360

Versão / Revisão

4 .00***

medidas descritas relativas à gestão dos riscos são suficientes para controlar riscos relativos a efeitos locais ou sistémicos.

Proc 1	EE(inhal): 0.025 ; EE(derm): 0.069
Proc 2	EE(inhal): 2.463 ; EE(derm): 0.027
Proc 3	EE(inhal): 6.157 ; EE(derm): 0.007
Proc 4	EE(inhal): 4.926 ; EE(derm): 0.137
Proc 8a	EE(inhal): 7.389 ; EE(derm): 0.027
Proc 8b	EE(inhal): 3.694 ; EE(derm): 0.137
Proc 9	EE(inhal): 1.231 ; EE(derm): 0.137
Proc 15	EE(inhal): 2.463 ; EE(derm): 0.007

Caracterização dos riscos

RCR(inal): quociente de caracterização dos riscos inalativos; RCR(derm): quociente de caracterização dos riscos dermais;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Sempre que necessário, foram tidos em consideração efeitos locais e sistémicos relativamente ao tempo curto e longo de exposição. Em todo o caso, os RCR indicados correspondem ao valor conservativo máximo.

Proc 1	RCR(inal): 0.002 ; RCR(derm): 0.014
Proc 2	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.006
Proc 3	RCR(inal): 0.513 ; RCR(derm): 0.001
Proc 4	RCR(inal): 0.411 ; RCR(derm): 0.029
Proc 8a	RCR(inal): 0.616 ; RCR(derm): 0.006
Proc 8b	RCR(inal): 0.308 ; RCR(derm): 0.029
Proc 9	RCR(inal): 0.103 ; RCR(derm): 0.029
Proc 15	RCR(inal): 0.205 ; RCR(derm): 0.001

Directriz para o utilizador a jusante para avaliar se trabalha dentro dos limites definidos pelo ES

A utilização de fatores de libertação permite ao utilizador seguinte verificar numa primeira abordagem, se a combinação das condições locais de produção coincide com as quantidades libertadas descritas neste cenário de exposição. (M(site) calculado [ver quantidade utilizada, contributing scenario 1] x fator de libertação [incl. condições técnicas e medidas para evitar libertações])

aplicações interligadas:

Também pode conseguir-se um manuseamento seguro mediante outras combinações das medidas de gestão dos riscos. Se as suas condições de utilização divergirem das aqui descritas e você não tiver a certeza se a sua utilização é segura, pode simplesmente contatar-nos