

Nome de produto: Dynasylan® 1401

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

De acordo com a Regulamentação (CE) N° 1907/2006 (REACH) Artigo31, Anexo II, conforme alterado

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto****Nome de produto:**

Dynasylan® 1401

Identificação adicional

Designação química:	N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
Fórmula química:	C8H22N2O2Si
Número de identificação - UE	-
N.º CAS	3069-29-2
N.º CE	221-336-6
N.º registo REACH	01-2119963926-21-0001

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Usos identificados: para utilização industrial
Agente adesivo
Agente reticulante (de cura)
Modificador de superfície (tensoactivo)

Usos não recomendados: Indeterminado.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa : Evonik Operations GmbH
Rellinghauser Str. 1-11
45128 Essen
Germany

Telefone : +49 6181 59 4787

E-mail : sds-hu@evonik.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Serviço 24 Horas - : +49 7623 919191
Emergência Médica
por Exposição

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Nome de produto: Dynasylan® 1401

O produto foi classificado de acordo com a legislação em vigor.

Classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008, na sua última redacção.

Perigos para a Saúde

Toxicidade aguda (Ingerir)	Categoria 4	H302: Nocivo por ingestão.
Irritação cutânea	Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Lesões oculares graves	Categoria 1	H318: Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização cutânea	Categoria 1A	H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

2.2 Elementos do Rótulo**Palavras-Sinal:**

Perigo

Advertência(s) de Perigo:H302: Nocivo por ingestão.
H315: Provoca irritação cutânea.
H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318: Provoca lesões oculares graves.**Recomendações de Prudência****Prevenção:**P261: Evitar respirar as
poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280: Usar luvas de protecção/protecção ocular/protecção facial.**Resposta:**P302+P352: EM CASO DE CONTACTO COM A PELE: Lave com
água e sabão em abundância.
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: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO
TOXICOLÓGICA ou um médico.
P333+P313: Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um
médico.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os critérios do regulamento REACH, nenhum material PBT ou vPvB.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino-Toxicidade

Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino-Ecotoxicidade

Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substâncias

Designação química N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
Número de identificação - UE:
N.º CAS: 3069-29-2
N.º CE: 221-336-6
N.º registo REACH: 01-2119963926-21-0001

Designação química	Concentração	N.º CAS	N.º CE	N.º registo REACH	factores-M:	Notas
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina		3069-29-2	221-336-6	01-2119963926-21	Não há dados disponíveis.	
metanol	<=1%	67-56-1	200-659-6	01-2119433307-44	Não há dados disponíveis.	#

* Todas as concentrações são em percentagem do peso, a menos que o ingrediente seja um gás. As concentrações dos gases são em percentagem do volume.

Esta substância possui limites de exposição ocupacional.

Esta substância está listada como SVHC (substância de interesse muito alto).

Classificação

Designação química	Classificação	Notas
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina	Classificação: Acute Tox.: 4: H302; Skin Irrit.: 2: H315; Eye Dam.: 1: H318; Skin Sens.: 1A: H317; Informação suplementar no rótulo: Nenhum conhecido. Limite de concentração específico: Nenhum conhecido. Toxicidade aguda, oral: LD 50: > 300 - 2.000 mg/kg Toxicidade aguda, inalação: LC 50: > 5,2 mg/l	Não há dados disponíveis.

Nome de produto: Dynasytan® 1401

	Toxicidade aguda, dérmica: LD 50: > 15.520 mg/kg	
metanol	Classificação: Flam. Liq.: 2: H225; Acute Tox.: 3: H301; Acute Tox.: 3: H311; Acute Tox.: 3: H331; STOT SE: 1: H370; Informação suplementar no rótulo: Nenhum conhecido. Limite de concentração específico: Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única Categoria 1, >= 10 %; Toxicidade específica dos órgãos-alvo após exposição única Categoria 2, 3 - < 10 %; Toxicidade aguda, oral: LD 50: 100 mg/kg Toxicidade aguda, inalação: LC 50: 3 mg/l Toxicidade aguda, dérmica: LD 50: 300 mg/kg	Não há dados disponíveis.

CLP: Regulamento Nº 1272/2008.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros necessárias

Informações gerais:	Remover imediatamente o vestuário contaminado.
Inalação:	Na formação de aerossóis ou névoas: Deslocar para o ar fresco. Consultar o médico caso qualquer mal-estar continue.
Contacto com a Pele:	Lavar imediatamente com muita água. Se a irritação da pele persistir, chamar o médico.
Contacto com os olhos:	Com as pálpebras abertas lavar imediatamente com água em abundância durante pelo menos 10 minutos. A lavagem deve ser continuada com lavagem aos olhos com solução própria. Proteger o olho não afectado. Chamar ambulância. (Palavra chave: ataque aos olhos com mordente) Efectuar um tratamento imediato posterior numa clinica dos olhos ou por um oftalmologista. Em caso de fissura aberta da pálpebra, lavar bem profundamente imediatamente com muita água e continuar lavando até chegar na clínica de olhos.
Ingestão:	Lavar bem a boca com água. Apenas quando o doente estiver com plena consciência: Deixar beber imediatamente muita água em goles pequenos (efeito de diuicação). Consultar um médico imediatamente.
Proteção pessoal para prestadores de primeiros socorros:	Não há dados disponíveis.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas:	Após ingestão de grandes quantidades de substância: Libertação de produtos de reacção (metanol) pode causar sintomas de intoxicação. Possíveis sintomas de intoxicação: atordoamento, tonturas, náuseas, dores abdominais do tipo cólica, distúrbios respiratórios. Sintomas, no caso de a intoxicação prosseguir: perturbações da visão, cegueira.
------------------	---

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Riscos: Nenhum conhecido.**4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários****Tratamento:** Se necessário, terapêutica da estimulação. Tratamento Endoscopia inicial para avaliação da eventual formação de lesões da mucosa do esófago e do estômago. Eventual aspiração de restos remanescentes da substância. Possível existência de substâncias (Metanol) em: Sangue Terapia com antídoto: etanol. Não são de excluir reacções alérgicas. Se necessário, terapia da reacção alérgica.**SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios****5.1 Meios de extinção****Meios adequados de extinção:** Água nebulizada, espuma, pó químico ou CO₂.**Meios inadequados de extinção:** Jacto de água de grande volume.**5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:** Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.**5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios****Procedimentos especiais de combate a incêndio:** A água destinada à extinção não deve penetrar na canalização, no sub-solo ou nas águas subterrâneas. Prever capacidade de retenção suficiente para a água de incendio. Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios:** Em caso de incêndio: utilizar um aparelho respiratório autónomo**SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais****6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:** Usar equipamento de proteção pessoal. Evitar o contacto com a pele e os olhos.**6.1.1 Para o pessoal não responsável pelas medidas de emergência:** Não há dados disponíveis.**6.1.2 Para o pessoal responsável pelas medidas de emergência:** Não há dados disponíveis.**6.2 Precauções a Nível Ambiental:** Não deixar que atinga águas de esgoto nível da terra águas subterrâneas água subterrânea canalização.**6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura). Recolher em recipientes hermeticamente fechados, devidamente identificados. Eliminar segundo as prescrições.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

- 6.4 Remissão para outras secções:** Para a protecção individual ver a secção 8. Para considerações de eliminação consulte a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem:
7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas técnicas (p. ex., ventilação local e geral): Proporcionar ventilação ou escape adequados.

Manuseamento: Proporcionar ventilação ou escape adequados. Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. O equipamento de protecção individual deve corresponder aos requisitos da Regulamento (CE) 2016/425 e alterações (marcação CE) Se se ultrapassarem os valores-limite relativos aos locais de trabalho e/ou no caso de libertação de maiores quantidades (fugas, derrames, pó), dever-se-á utilizar os equipamentos de protecção respiratória indicados. Se houver uma possibilidade de contacto com a pele / olhos, dever-se-á utilizar as luvas / óculos / fatos de protecção indicados. Utilizar vestuário de protecção / máscara facial, se necessário. Não aspirar vapores ou aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos.

Medidas para evitar o contacto: Não há dados disponíveis.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenagem segura: Tomar as medidas de precaução adequadas a fim de evitar a acumulação de cargas estáticas, manter afastado(a) de fontes de inflamação. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Manter ao abrigo da humidade.

Materiais de embalagem seguros: Não há dados disponíveis.

- 7.3 Utilizações finais específicas:** Para informações mais detalhadas, ver o anexo ambiente de exposição.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual
8.1 Parâmetros de Controlo
Valores-limite de Exposição Profissional

Designação química	Tipo	Valores dos Limites de Exposição	Fonte
metanol	TWA	200 ppm 260 mg/m ³	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, (12 2009)
	VLE-MP	200 ppm 260 mg/m ³	Portugal. OELs. Decreto de lei n. 290/2001 (Jornal da República - 1 Séries A, n.266) (02 2012)
	VLE-MP	200 ppm	Portugal. VLEs. Normas sobre a exposição relativa à profissão aos agentes químicos (NP 1796) (2007)
	VLE-CD	250 ppm	Portugal. VLEs. Normas sobre a exposição relativa à profissão aos agentes químicos (NP

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		1796) (2007)
--	--	--------------

Consulte a última edição do texto de origem apropriado e consulte um higienista industrial ou um profissional similar, ou agências locais, para obter mais informações.

Orientações relativas à Exposição

Designação química	Tipo	Fonte
metanol	Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho,
metanol	Média ponderada pelo tempo (TWA): Indicativa	UE. Valores limite com carácter indicativo e directivas relativa à protecção dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho,
metanol	Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.	Portugal. OELs. Decreto de lei n. 290/2001 (Jornal da República - 1 Séries A, n.266)
metanol	Designação cutânea: Perigo de absorção cutânea.	Portugal. VLEs. Normas sobre a exposição relativa à profissão aos agentes químicos (NP 1796)

Valores-Limite Biológicos

Sem limites de exposição biológica referidos para o(s) componente(s).

DNEL-Valores

Componente crítico	Tipo	Rota de exposição	Advertencias de saúde	Observações
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendi amina	População geral	Dérmico	Sistémico, longo prazo; 0,83 mg/kg	Toxicidade por dose repetida
	População geral	por via inalatória	Sistémico, curto prazo; 26400 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	por via inalatória	Sistémico, longo prazo; 2,9 mg/m ³	Toxicidade por dose repetida
	Trabalhadores	por via inalatória	Sistémico, longo prazo; 12 mg/m ³	Toxicidade por dose repetida
	População geral	Oral	Sistémico, longo prazo; 0,83 mg/kg	Toxicidade por dose repetida
	Trabalhadores	Dérmico	Sistémico, longo prazo; 1,7 mg/kg	Toxicidade por dose repetida
	População geral	Oral	Sistémico, longo prazo; 4 mg/kg	Toxicidade aguda
	Trabalhadores	por via inalatória	Sistémico, longo prazo; 130 mg/m ³	Toxicidade por dose repetida
	População geral	por via inalatória	Sistémico, longo prazo; 26 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	Olhos	efeito local;	Nenhum perigo identificado
	Trabalhadores	Olhos	efeito local;	Nenhum perigo identificado

metanol	Trabalhadores	Dérmico	Sistémico, curto prazo; 20 mg/kg	Toxicidade aguda
	População geral	por via inalatória	Local, curto prazo; 26 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	por via inalatória	Sistémico, curto prazo; 26 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	Dérmico	Sistémico, longo prazo; 4 mg/kg	Toxicidade aguda
	População geral	Dérmico	Sistémico, curto prazo; 4 mg/kg	Toxicidade aguda
	Trabalhadores	por via inalatória	Sistémico, curto prazo; 130 mg/m ³	Toxicidade aguda
	Trabalhadores	por via inalatória	Local, curto prazo; 130 mg/m ³	Toxicidade aguda

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	Trabalhadores	por via inalatória	Sistêmico, longo prazo; 130 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	por via inalatória	Local, longo prazo; 26 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	Olhos	efeito local;	Nenhum perigo identificado
	População geral	Oral	Sistêmico, longo prazo; 4 mg/kg	Toxicidade aguda
	Trabalhadores	por via inalatória	Local, longo prazo; 130 mg/m ³	Toxicidade aguda
	População geral	por via inalatória	Sistêmico, longo prazo; 26 mg/m ³	Toxicidade aguda
	Trabalhadores	Olhos	efeito local;	Nenhum perigo identificado
	Trabalhadores	Dérmico	Sistêmico, longo prazo; 20 mg/kg	Toxicidade aguda
	População geral	Oral	Sistêmico, curto prazo; 4 mg/kg	Toxicidade aguda

PNEC-Valores

Componente crítico	Compartimento ambiental	PNEC-Valores	Observações
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina	Estação de tratamento de esgoto	20,3 mg/l	
	Ambiente aquático (água do mar)	0,005 mg/l	
	Sedimento (água do mar)	0,018 mg/kg	
	Ambiente aquático (água doce)	0,05 mg/l	
	Terra	0,007 mg/kg	
	Sedimento (água doce)	0,18 mg/kg	

8.2 Controlo da exposição

Controlos Técnicos Adequados: Proporcionar ventilação ou escape adequados.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

proteção ocular/facial: óculos de protecção bem ajustados (p.e. óculos impermeáveis)

Proteção das Mãos: Material: Borracha de butilo.
 Tempo de resistência: >= 480 min
 Grossura de luvas: 0,5 mm
 Material: Borracha fluorada (Viton)
 Tempo de resistência: >= 480 min
 Grossura de luvas: 0,4 mm
 Informações Adicionais: As luvas de protecção devem ser seleccionadas de maneira específica ao trabalho., A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção., As informações baseiam-se em testes próprios, informações bibliográficas e informações de fabricantes de luvas ou foram derivadas por analogia com materiais similares., Estar atento que numa utilização diária a durabilidade da resistência das luvas de protecção aos produtos químicos pode ser notavelmente mais pequena que o tempo de aflorescimento medido de acordo com EN 374, devido às várias influências exteriores (por exemplo a temperatura).

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Proteção da pele e do corpo:	No processamento de maiores quantidades: fato de protecção contra produtos químicos, vestuário de protecção descartável, anticorrosivo (resistente a solventes)
Proteção respiratória:	Em caso de formação de poeiras/de vapores/de aerossóis ou se as valores-limite for excedida para a TLV: utilizar equipamento de respiração com filtro apropriado (filtro tipo ABEK) ou utilizar um aparelho respiratório autónomo Utilizar unicamente o equipamento respiratório de protecção com marcação CE incluindo quatro números digitais de prova. A classe de filtro para o respirador deve ser conveniente para o máximo esperado de concentração contaminante (gás/vapor/aerossol/partículas) isso pode surgir durante a manipulação do produto. Se esta concentração é excedida, um aparelho autónomo de respiração deve ser usado. Observar o tempo de limite do tempo de utilização da protecção das vias respiratórias.
Medidas de higiene:	Não comer, beber ou fumar durante a utilização. Lavar as mãos e/ou o rosto antes das pausas e antes do fim do trabalho. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
Controlo da Exposição ambiental:	ver o capítulo 6.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base****Aspecto**

Forma:	líquido
Forma:	líquido
Cor:	Amarelo
Odor:	semelhante a amina
Limiar de odor:	Não há dados disponíveis.
Ponto de congelamento:	Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição:	50 °C (9 hPa)
Inflamabilidade:	Não há dados disponíveis.
Limite superior/inferior de inflamabilidade ou limites de explosão	
Limite explosivo - mais alto:	Não há dados disponíveis.
Limite explosivo - mais baixo:	Não há dados disponíveis.
Ponto de inflamação:	90 °C (DIN EN ISO 2719)
Temperatura de auto-ignição:	Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição:	> 340 °C
pH:	10,6 (10 g/l, 20 °C)
Viscosidade	
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
Viscosidade cinemática:	Não há dados disponíveis.
Tempo do fluxo:	Não há dados disponíveis.
Solubilidade(s)	
Solubilidade na água:	não miscível decomposição por hidrólise
Solubilidade (outros):	Não há dados disponíveis.
Taxa de Dissolução:	Não há dados disponíveis.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Coeficiente de repartição (n-octanol/água):	-1,4 (QSAR)
Estabilidade da Dispersão:	Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor:	3 hPa (20 °C)
Densidade relativa:	Não há dados disponíveis.
Densidade:	0,98 gr/cm ³ (20 °C) (DIN 51757)
Densidade aparente:	Não há dados disponíveis.
Densidade relativa do vapor:	Não há dados disponíveis.

9.2 Outras informações

Propriedades explosivas:	Não explosivo
Propriedades oxidantes:	não promotor de incêndio
Temperatura mínima de ignição:	280 °C (DIN 51794)
Peróxidos:	Não aplicável
Taxa de evaporação:	Não há dados disponíveis.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade:	Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.
10.2 Estabilidade Química:	Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
10.3 Possibilidade de Reações Perigosas:	Reacção exotérmica com: ácidos
10.4 Condições a Evitar:	Manter ao abrigo da humidade.
10.5 Materiais Incompatíveis:	Ácidos.
10.6 Produtos de Decomposição Perigosos:	Metanol em caso de hidrólise. O álcool formado por hidrólise reduz o ponto de chama do produto.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre classes de perigo conforme definição do Regulamento (CE) No 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis

Inalação:	Não há dados disponíveis.
Contacto com a Pele:	Não há dados disponíveis.
Contacto com os olhos:	Não há dados disponíveis.
Ingestão:	Não há dados disponíveis.

Toxicidade aguda (indicar todas as vias de exposição possíveis)

Ingerir	
Produto:	LD 50 (Rato, Mulher, homem): > 300 - 2.000 mg/kg (OECD 423)
Componentes:	

Nome de produto: Dynasylan® 1401

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
metanol

LD 50 (Rato, Mulher, homem) : > 300 - 2.000 mg/kg
LD 50 (Rato) : 100 mg/kg

Contacto com a pele

Produto: LD 50 (Coelho, Mulher, homem): > 15.520 mg/kg (OECD 402)
Componentes:
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
metanol

LD 50 (Coelho, Mulher, homem) : > 15.520 mg/kg
LD 50 (Rato) : 300 mg/kg

Inalação

Produto: LC 50 (Rato, Mulher, homem, 4 h): > 5,2 mg/l (OCDE 403) Poeiras, névoas e fumos
Componentes:
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
metanol

LC 50 (Rato, Mulher, homem, 4 h): > 5,2 mg/l Poeiras, névoas e fumos
Não aplicável, Vapor
LC 50 (Rato, 4 h): 3 mg/l Vapor
Não aplicável, Poeiras, névoas e fumos

Toxicidade por dose repetida

Produto: NOAEL (Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Rato(Mulher, homem), Oral, 90 d, Diariamente): >= 500 mg/kg Método comparativo
NOAEC (Rato(Mulher, homem), Inalação - poeiras e névoas, 90 d, 5 dias/semana, 6 horas/dia): 15 mg/m³ (Órgão(s)-alvo: Pulmões, Tracto respiratório) Método comparativo
NOAEL (Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Rato(Mulher, homem), Dérmico, 11 d): >= 1.545 mg/kg Método comparativo
Componentes:
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
metanol

NOAEL (Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Rato(Mulher, homem), Oral, 90 d, Diariamente): >= 500 mg/kg Método comparativo
NOAEC (Rato(Mulher, homem), Inalação - poeiras e névoas, 90 d, 5 dias/semana, 6 horas/dia): 15 mg/m³ (Órgão(s)-alvo: Pulmões, Tracto respiratório) Método comparativo
NOAEL (Nenhum nível observado de efeito prejudicial) (Rato(Mulher, homem), Dérmico, 11 d): >= 1.545 mg/kg Método comparativo
Não há dados disponíveis.

Corrosão/Irritação Cutânea

Produto: OECD 404 (Coelho): Irritante.;
Componentes:
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina
metanol

OECD 404 (Coelho): Irritante.
(Coelho): Não irritante , Dados da literatura

Lesões Oculares Graves/Irritação Ocular

Produto: OECD 405 (Coelho): Risco de lesões oculares graves.;
Componentes:
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina

OECD 405 (Coelho): Risco de lesões oculares graves.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

metanol (Coelho): Não irritante

Sensibilização respiratória ou cutânea**Produto:** Teste de maximização, OCDE 406 (Porco-da-índia): Sensibilizante cutâneo forte.**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Teste de maximização, OCDE 406 (Porco-da-índia): Sensibilizante cutâneo forte.
metanol Teste de maximização, OCDE 406 (Porco-da-índia): Não provoca sensibilização da pele.
Não é um sensibilizante respiratório**Carcinogênicidade****Produto:** Nenhuma indicação de acção cancerígena.**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Nenhuma indicação de acção cancerígena.
metanol Não classificado**Mutagenicidade em células germinativas****In vitro****Produto:** Teste de Ames (OECD 471): negativo;
teste de mutação genética (OECD 476): negativo; Método comparativo;**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Teste de Ames (OECD 471): negativo Método comparativo
teste de mutação genética (OECD 476): negativo Método comparativo
metanol Teste de Ames (OECD 471): negativo
teste de mutação genética (OECD 476): negativo
Teste de micronúcleo: negativo**In vivo****Produto:** Teste de micronúcleo (OECD 474) Intraperitoneal (Rato, Mulher, homem): negativo; Método comparativo**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Teste de micronúcleo (OECD 474) Intraperitoneal (Rato): negativo Método comparativo
metanol Teste de micronúcleo (OECD 474) Intraperitoneal (Rato, Mulher, homem): negativo
Aberração cromossômica Intraperitoneal (Rato, Mulher, homem): negativo**Toxicidade reprodutiva****Produto:** nenhuma referência a características reprotóxicas**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina nenhuma referência a características reprotóxicas
metanol Não classificado**Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única****Produto:** Nenhuma indicação sobre propriedades críticas**Componentes:**
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Nenhuma indicação sobre propriedades críticas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

(Dimetoximetilsilil)propil]
etilendiamina
metanol EC 50 (Daphnia magna, 96 h): 18.260 mg/l Dados da literatura

Toxicidade para as plantas aquáticas

Produto: EC 50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitat), 72 h): 8,8 mg/l (OECD 201) Método comparativo

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina EC 50 (Algas (Pseudokirchneriella subcapitat), 72 h): 8,8 mg/l (OECD 201) Método comparativo

metanol EC 50 (Selenastrum capricornutum (alga verde), 96 h): Aproximado 22.000 mg/l (OECD 201) Dados da literatura

Toxicidade para os micro-organismos

Produto: EC 50 (Pseudomonas putida, 16 h): 67 mg/l (DIN 38412 Anexo 12) Método comparativo

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina EC 50 (Pseudomonas putida, 16 h): 67 mg/l (DIN 38412 Anexo 12) Método comparativo

metanol EC 50 (lamas activadas, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Dados da literatura

Perigos crónicos para o ambiente aquático:**Peixe**

Produto: Não há dados disponíveis.

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Não há dados disponíveis.

metanol Não há dados disponíveis.

Invertebrados Aquáticos

Produto: NOEC (Daphnia magna, 21 d): > 1 mg/l Método comparativo

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina NOEC (Daphnia magna, 21 d): > 1 mg/l Método comparativo

metanol Não há dados disponíveis.

Toxicidade para as plantas aquáticas

Produto: NOEC (Algas (Pseudokirchneriella subcapitat), 72 h): 3,1 mg/l (OECD 201) Método comparativo

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina NOEC (Algas (Pseudokirchneriella subcapitat), 72 h): 3,1 mg/l (OECD 201) Método comparativo

metanol Não há dados disponíveis.

Toxicidade para os micro-organismos

Produto: EC 50 (Pseudomonas putida, 16 h): 67 mg/l (DIN 38412 Anexo 12) Método comparativo

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina EC 50 (Pseudomonas putida, 16 h): 67 mg/l (DIN 38412 Anexo 12) Método comparativo

metanol EC 50 (lamas activadas, 3 h): > 1.000 mg/l (OECD 209) Dados da literatura

Nome de produto: Dynasylan® 1401

literatura

12.2 Persistência e Degradabilidade

Biodegradação

Produto: 39 % (28 d, (COD; Die Away test - 92/69/CEE parte C.4-A)) substância de ensaio: material de estrutura similar, Não se degrada facilmente.

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina 39 % (28 d, (COD; Die Away test - 92/69/CEE parte C.4-A)) O produto não é biodegradável.

metanol 98 % (28 d, (COD; modif. OCDE screening test / OCDE 301 E)) Estudo próprio O produto é facilmente biodegradável., aeróbio

Razão CBO/CQO

Produto: Não há dados disponíveis.

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Não há dados disponíveis.

metanol Não há dados disponíveis.

12.3 Potencial de Bioacumulação

Factor de Bioconcentração (BCF)

Produto: O potencial de bioacumulação é reduzido.

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina O potencial de bioacumulação é reduzido.

metanol Leuciscus idus (Carpa dourada), Factor de Bioconcentração (BCF): < 10 (Medido / Medição) Nenhuma bioacumulação significativa.

Coeficiente de Partição n-octanol/água (log Kow)

Produto: Log Kow: -1,4 (QSAR)

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Log Kow: -1,4 (QSAR)

metanol Log Kow: -0,77

12.4 Mobilidade no Solo:

Produto Absorção no solo: reduzido.

Componentes:

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina Absorção no solo: reduzido.

metanol terra - Log Koc: 1 (matematicamente) Não se espera que se adsorva no solo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Produto De acordo com os critérios do regulamento REACH, nenhum material PBT ou vPvB.

Componentes:

Nome de produto: Dynasylan® 1401

N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina	Substância muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB), não identificada, Substância persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT), não classificada
metanol	Substância muito persistente e muito bioacumulativa (vPvB), não identificada, Substância persistente, bioacumulativa e tóxica (PBT), não classificada

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Produto:	Esta substância/mistura não contém componentes que se considera possuírem propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o Artigo 57(f) do REACH, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão, ou o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, a níveis de 0,1% ou superiores.
Componentes:	
N-[3-(Dimetoximetilsilil)propil]etilendiamina	Não há dados disponíveis.
metanol	Não há dados disponíveis.

12.7 Outros Efeitos Adversos:

Outros perigos	
Produto:	Os dados existentes não levam a uma marcação ambiental.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Informações gerais:	Não há dados disponíveis.
Métodos de eliminação:	Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação. Para este produto não poderá ser fixada nenhuma senha numérica de dejectos segundo o índice europeu de dejectos pois, primeiramente, a finalidade permite uma classificação através do consumidor. A senha numérica de dejectos deve ser determinada segundo o índice europeu de dejectos (decisão da UE sobre o índice de dejectos 2000/532/CE) em consulta com as empresas de descarte / os fabricantes / os serviços públicos.
Embalagens Contaminadas:	Os recipientes vazios não devem ser reutilizados e devem ser eliminados segundo as normas das autoridades locais. Se no recipiente sobrar restos do produto, deve-se observar também a característica de tratamento que se encontra no recipiente. Uma eliminação não correta ou uma reutilização desses recipientes constitui um ato ilegal e poderá ser perigosa. Outros países: observar as normas nacionais.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Nome de produto: Dynasylan® 1401

14.1 N.º UN/ID

Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da IMO

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

Regulamentos da UE

Regulamentação 1005/2009/CE sobre substâncias destruidoras da camada de ozônio, Anexo I, Substâncias controladas: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006 (REACH), ANEXO XIV LISTA DAS SUBSTÂNCIAS SUJEITAS A AUTORIZAÇÃO: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

UE. Regulamento N.º 850/2004 que proíbe e restringe os poluentes orgânicos persistentes (POP): Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

UE. Diretiva 2010/75/UE relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição), Anexo II, L334/17: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

Regulamentação (UE) No. 649/2012 relativa à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 1, conforme alterações: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

Regulamentação (UE) No. 649/2012 relativa à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 2, conforme alterações: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

Regulamentação (UE) No. 649/2012 relativa à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo I, Parte 3, conforme alterações: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

Regulamentação (UE) No. 649/2012 relativa à exportação e importação de produtos químicos perigosos, Anexo V, conforme alterações: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

EU. Lista de Candidatos a Substâncias que Suscitam uma Grande Preocupação (SVHC) para Autorização no âmbito do REACH: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 Anexo XIV Substâncias sujeitas a restrições de colocação no mercado e utilização:

Designação química	N.º CAS	Concentração	A embalagem deve ser marcada de forma visível, legível e indelével da seguinte maneira:
metanol	67-56-1	0,1 - 1,0%	nenhum/a

Directiva 92/85/CEE: relativa à implementação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas, puérperas ou lactantes no trabalho:

Designação química	N.º CAS	Concentração
metanol	67-56-1	0,1 - 1,0%

UE. Diretiva 2012/18/UE (SEVESO III) para o domínio de perigos de acidentes graves com materiais perigosos, na "versão" modificada: Não aplicável**REGULAMENTO (CE) No 166/2006 relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes, ANEXO II: Poluentes: Nenhum presente, ou nenhum presente nas quantidades regulamentadas.****Directiva 98/24/CE: relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho:**

Designação química	N.º CAS	Concentração
metanol	67-56-1	0,1 - 1,0%

15.2 Avaliação da segurança química:

Foi efectuada a Avaliação da Segurança Química.

Regulamentos internacionais**Protocolo de Montreal**

Não aplicável

Convenção de Estocolmo

Não aplicável

Convenção de Roterdão

Não aplicável

Protocolo de Quioto

Não aplicável

SECÇÃO 16: Outras informações**Abreviações e siglas:****ADR** - Acordo europeu sobre o transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada; **ADN** - Acordo Europeu sobre o transporte de mercadorias perigosas sobre vias fluviais; **AGW** - Occupational exposure limit; **ASTM** - Sociedade Americana para Teste de Materiais; **AwSV** - Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; **BSB** - Biochemical oxygen demand; **c.c.** - recipiente fechado; **CAS** - Sociedade para a

Nome de produto: **Dynasylan® 1401**

concessão dos números CAS; **CESIO** - Comité Europeu para tensoactivos orgânicos e os seus produtos intermediários; **CSB** - Chemical oxygen demand; **DMEL** - Nível de efeito mínimo derivado; **DNEL** - Nível derivado de exposição sem efeitos; **EbC50** - median concentration in terms of reduction of growth; **EC** - Effective concentration; **EINECS** - Inventário Europeu de Produtos Químicos; **EN** - European norm; **ErC50** - median concentration in terms of reduction of growth rate; **GGVSEB** - Portaria sobre substâncias perigosas rodovias, vias férreas e navegação fluvial; **GGVSee** - Portaria sobre substâncias perigosas mar; **GLP** - Boa prática de laboratório; **GMO** - Organismo Modificado Geneticamente; **IATA** - Associação internacional de transporte aéreo; **ICAO** - Organização internacional de viação aérea civil; **IMDG** - Código Marítimo Internacional para o transporte de mercadorias perigosas; **ISO** - Organização Internacional para Normalização; **LD/LC** - lethal dosis/concentration; **LOAEL** - Menor dose de um material químico administrado na qual foram ainda observados danos em experiências com animais.; **LOEL** - Menor dose de um material químico administrado na qual foram ainda observados efeitos em experiências com animais.; **M-Factor** - multiplying factor; **NOAEL** - Maior dose de um material que também no caso de absorção contínua não deixa nenhum dano identificável e mensurável.; **NOEC** - Concentração sem efeito observável; **NOEL** - Dose sem efeito observável; **o.c.** - recipiente aberto; **OECD** - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; **OEL** - Valores-limite no ar no local de trabalho; **PBT** - Persistente, bioacumulativo, tóxico; **PNEC** - Concentração prevista no respectivo meio ambiental, na qual não ocorre mais nenhum efeito ambiental danoso.; **REACH** - Registo REACH; **RID** - Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea; **SVHC** - Material de especial preocupação; **TA** - Manual técnico; **TRGS** - Normas técnicas para materiais perigosos; **vPvB** - Muito persistente, muito bioacumulável; **WGK** - Classe de contaminação da água

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados: Não há dados disponíveis.

Informação sobre formação: Não há dados disponíveis.

Informação sobre revisão As modificações feitas desde a última versão encontram-se assinaladas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

Ienção de responsabilidade: Esta informação e todos os dados técnicos adicionais estão baseados em nosso conhecimento e experiência atuais. Entretanto, isto não gera obrigações ou quaisquer outras responsabilidades legais de nossa parte, incluindo qualquer referência à existência de direitos de propriedade intelectual de terceiros, especialmente, direitos de patente. Em particular, nenhuma garantia, explícita ou implícita, ou garantia de propriedade de produto, no sentido jurídico, é expressa ou implícita. Nos reservamos o direito de fazer quaisquer alterações conforme o progresso tecnológico ou futuros desenvolvimentos. O Cliente não está dispensado de suas obrigações de conduzir inspeção cuidadosa e testes quando da chegada dos bens. O desempenho do produto descrito aqui deve ser verificado por testes, que devem ser somente realizados por técnicos qualificados sob total responsabilidade do Cliente. Referência a nomes comerciais usados por outras empresas não é uma recomendação, e não significa que produtos similares não podem ser usados.

anexo à Ficha de Dados de Segurança alargada (aFDS)

Conteúdo

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Cenário de exposição I.	Fabricação e uso no local
Cenário de exposição II.	Uso como produto intermediário ou monômero
Cenário de exposição III.	Formulação de revestimentos
Cenário de exposição IV.	Uso industrial em revestimentos
Cenário de exposição V.	Uso profissional e de consumidor: revestimentos
Cenário de exposição VI.	Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas
Cenário de exposição VII.	Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.
Cenário de exposição VIII.	Formulação de agentes de vedação
Cenário de exposição IX.	Utilização industrial de selantes
Cenário de exposição X.	Uso profissional e de consumidor: agente de vedação
Cenário de exposição XI.	Produção de polímeros
Cenário de exposição XII.	Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro
Cenário de exposição XIII.	Uso nos laboratórios

Cenário de exposição I.

Cenário de exposição trabalhador

1.Fabricação e uso no local

Lista dos descritores de utilização

Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes 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 SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou embalagem (excluindo ligas)
Categorias de produto [PC]	PC19: Substância intermédia (precursor)

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Fabricação e uso no local:</u> ERC1: Fabrico da substância ERC2: Formulação numa mistura (misturas)
--	--

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Fabricação e uso no local:</u> PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
---	--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	<p>PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada</p> <p>PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)</p> <p>PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição</p> <p>Fabricação e uso no local:</p> <p>PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim</p> <p>PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim</p> <p>PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p>
--	--

2.1. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Fabricação e uso no local

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
---	---

Forma	líquido
--------------	---------

Viscosidade:

Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 10 toneladas/dia Fabrico da substância
Quantidade anual por local	<= 999 toneladas/ano Fabrico da substância
Quantidade diária por local	<= 0,2 toneladas/dia Formulação numa mistura
Quantidade anual por local	60 toneladas/ano Formulação numa mistura
Fracção da quantidade utilizada por região	1

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m ³ /d):	13.000 m ³ /d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	99	5 %	0 %	6 %	Fabrico da substância
Continuado	300	2,5 %	0 %	2 %	Formulação numa mistura

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
---	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m ³ /d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	900 m ³ /d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Fabricação e uso no local

Categorias do processamento:	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
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Observações	insignificante
--------------------	----------------

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
--

Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC1 PROC3
---	------------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2 PROC4
---	------------------------------------

peso corporal:	70 kg
-----------------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
------------------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
---	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)

Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação
--

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador
--

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.		
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Fabricação e uso no local

Categorias do processamento:	PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos 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 misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	>= 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC5 PROC9
------------------------------------	------------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8a PROC8b
------------------------------------	--------------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.		
	por via inalatória	Usar protecção respiratória.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Fabricação e uso no local:

ERC1, ERC2:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0037 mg/m ³	0,060	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0031 mg / kg de peso seco	0,060	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,0011 mg/l	0,18	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,00094 mg / kg de peso seco	0,18	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,0042 mg / kg de peso seco	0,44	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	2,7 mg/l	0,11	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,00033 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Fabricação e uso no local:
PROC1:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,017 mg/m ³	0,0014	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,0017 mg/kg p.c./dia	0,0010	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,34 mg/kg p.c./dia	0,21	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Fabricação e uso no local:
PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	4,3 mg/m ³	0,36	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%) > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,042	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Protecção das mãos 95 % > 4 horas

PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	8,6 mg/m ³	0,72	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%) > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 95 % > 4 horas

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de	Método	Observações

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			caracterização dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	2,1 mg/m ³	0,18	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 95% (LEV 95%) > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 95 % > 4 horas

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	4,3 mg/m ³	0,36	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%) > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 95 % > 4 horas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

II.

Cenário de exposição trabalhador

1. Uso como produto intermediário ou monômero

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes 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 produto [PC]	PC19: Substância intermédia (precursor)
Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Uso como produto intermediário ou monômero:</u> ERC6a: Utilização de substâncias intermédias ERC6c: Utilização de monómeros em processos de polimerização em instalações industriais (inclusão ou não no interior ou à superfície de artigos)
Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Uso como produto intermediário ou monômero:</u> PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	<p>(carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim</p> <p><u>Uso como produto intermediário ou monômero:</u> PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)</p> <p>PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição</p> <p>PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC8a: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim</p>
--	--

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Uso como produto intermediário ou monômero

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,5 toneladas/dia
Quantidade anual por local	<= 100 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,2
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	10.000 m³/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	200	5 %	0 %	2 %	Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	40 m3/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso como produto intermediário ou monômero

Categorias do processamento:	PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC1
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8b
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	95 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso como produto intermediário ou monômero

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

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC4 PROC5
------------------------------------	------------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8a
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	95 %	
	por via inalatória	Usar protecção respiratória.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Uso como produto intermediário ou monômero:

ERC6a, ERC6c:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0083 mg/m ³	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0069 mg / kg de peso seco	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,0031 mg/l	0,50	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,0026 mg / kg de peso seco	0,50	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00053 mg / kg de peso seco	0,057	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,3 mg/l	0,012	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,000001 5 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:

Uso como produto intermediário ou monômero:

PROC1:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,086 mg/m ³	0,0072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,0017 mg/kg p.c./dia	0,0010	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Protecção das mãos 95 % > 4 horas

PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Protecção das mãos 95 % > 4 horas

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasytan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	2,1 mg/m ³	0,18	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 95% (LEV 95%) > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 95 % > 4 horas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Uso como produto intermediário ou monômero:
PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,34 mg/kg p.c./dia	0,20	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 95 %

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	--------------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			caracterização dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	4,3 mg/m ³	0,36	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 95 %

PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,034 mg/kg p.c./dia	0,20	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 95 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

III.

Cenário de exposição trabalhador

1. Formulação de revestimentos

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas) SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU18: Indústria de mobiliário
Categorias de produto [PC]	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	Formulação de revestimentos: ERC2: Formulação numa mistura (misturas)
Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	Formulação de revestimentos: PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) <u>Formulação de revestimentos:</u> PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos <u>Formulação de revestimentos:</u> PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
--	---

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Formulação de revestimentos

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,025 toneladas/dia
Quantidade anual por local	<= 5 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,1
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m3/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	200	2,5 %	0 %	2,5 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m³/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de revestimentos

Categorias do processamento:	PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de revestimentos

Categorias do processamento:	PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC5
------------------------------------	------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.4. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de revestimentos

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Formulação de revestimentos:

ERC2:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0062 mg/m ³	0,099	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0051 mg / kg de peso seco	0,099	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,00061 mg/l	0,099	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,00051 mg / kg de peso seco	0,099	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00042 mg / kg de peso seco	0,045	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,054 mg/l	0,0022	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,00002 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Formulação de revestimentos:
PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 90 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	2,6 mg/m ³	0,21	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasytan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	2,6 mg/m ³	0,21	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Formulação de revestimentos:
PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,1 mg/m ³	0,26	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Formulação de revestimentos:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 90 % Exaustão local 90% (LEV 90%)

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,3 mg/m ³	0,11	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

IV.

Cenário de exposição trabalhador

1. Uso industrial em revestimentos

Lista dos descritores de utilização

Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU18: Indústria de mobiliário SU19: Indústria da construção
Categorias de produto [PC]	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente

Uso industrial em revestimentos:
 ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes

Uso industrial em revestimentos:
 PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais

 PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha

Uso industrial em revestimentos:
 PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
--	---

2.1. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Uso industrial em revestimentos

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
---	---

Forma	líquido
--------------	---------

Viscosidade:

Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
--------------------------------	----------------

Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
------------------------------	----------------------------

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,005 toneladas/dia
------------------------------------	------------------------

Quantidade anual por local	<= 0,5 toneladas/ano
-----------------------------------	----------------------

Fracção da quantidade utilizada por região	0,01
---	------

Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %
--	------

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
---------------------------	----------------

Processamento contínuo:	insignificante
--------------------------------	----------------

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m3/d
---	-------------

Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
--	----------------

Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
--	----------------

Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais
-------------------------	---

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	100	5 %	0 %	5 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m3/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso industrial em revestimentos

Categorias do processamento:	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais
	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
---	---

Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	1 - 4 h		PROC7
Duração da actividade	> 4 h		PROC10

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC10
A superfície da pele está exposta:	<= 1500 cm ² PROC7
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso industrial em revestimentos

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.
Forma física do produto:	Líquido
Pressão de vapor:	3 hPa

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Uso industrial em revestimentos:

ERC5:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0072 mg/m ³	0,12	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0060 mg / kg de peso seco	0,12	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,00072 mg/l	0,12	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,00060 mg / kg de peso seco	0,12	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00094 mg / kg de peso seco	0,10	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,065 mg/l	0,0026	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,00012 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Uso industrial em revestimentos:
PROC7:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,043 mg/kg p.c./dia	0,025	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

PROC10:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,55 mg/kg p.c./dia	0,32	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Uso industrial em revestimentos:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,3 mg/m ³	0,11	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

V.

Cenário de exposição trabalhador

1. Uso profissional e de consumidor: revestimentos

Lista dos descritores de utilização

Sector(es) de uso	SU22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) SU21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) SU19: Indústria da construção
Categorias de produto [PC]	PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente

Uso industrial de revestimentos:
 ERC8c: Utilização generalizada conducente à inclusão no interior ou à superfície de artigos (em interiores)

 ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes

Uso industrial de revestimentos:
 : Utilização interior

 PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha

 PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais

 PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	vazamento <u>Uso industrial de revestimentos:</u> : Utilização exterior PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento <u>Utilização de revestimentos pelo consumidor:</u> PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes
--	---

2.1. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Uso industrial de revestimentos

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,27 toneladas/dia
Quantidade anual por local	<= 0,1 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,002
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m³/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

locais:	
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	365	1,5 %	0 %	1 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m ³ /d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso industrial de revestimentos

Categorias do processamento:	: Utilização interior PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	4 - 8 h	4 - 5 dias por semana	

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC10
------------------------------------	-------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 1500 cm ² PROC11
------------------------------------	--------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC13
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior	< 100 m ³			

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	80 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso industrial de revestimentos

Categorias do processamento:	: Utilização exterior PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC11: Projecção convencional em aplicações não industriais PROC13: Tratamento de artigos por banho (mergulho) e vazamento
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	4 - 8 h	4 - 5 dias por semana	

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC10
------------------------------------	-------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 1500 cm ² PROC11
------------------------------------	--------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC13
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização exterior				

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	80 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.4. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilização de revestimentos pelo consumidor
Categorias do processamento: PC9a: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Propriedades do produto
Concentração da substância na mistura: Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	45 min	365 dias por ano	

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

Compreende uma área de contacto com a pele até	2 cm ²
peso corporal:	65 kg

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior				

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição
Meio ambiente:
Uso industrial de revestimentos:
ERC8c, ERC8f:

Compartmento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,00087 mg/m ³	0,014	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,00071 mg / kg de peso seco	0,014	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,000085 mg/l	0,014	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Sedimentos marinhos	0,000070 mg / kg de peso seco	0,014	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
terra	0,00033 mg / kg de peso seco	0,035	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,00033 mg/l	0,000047	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,000009 9 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Uso industrial de revestimentos:
PROC10, PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,05 mg/m ³	0,254	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas

PROC10:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,138 mg/kg p.c./dia	0,0812	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 80 %

PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,0675 mg/kg p.c./dia	0,0397	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 80 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

PROC11:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,05 mg/m ³	0,254	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Aplicação de pulverização de baixa pressão > 4 horas
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	6,74 mg/m ³	0,562	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Aplicação de pulverização de alta pressão > 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,525 mg/kg p.c./dia	0,309	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 80 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Uso industrial de revestimentos:
PROC10, PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no exterior	0,935 mg/m ³	0,0779	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas

PROC11:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no exterior	0,935 mg/m ³	0,0779	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Aplicação de pulverização de baixa pressão > 4 horas
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no exterior	2,07 mg/m ³	0,173	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Aplicação de pulverização de alta pressão > 4 horas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Utilização de revestimentos pelo consumidor:
PC9a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Consumidor - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,00064 mg/m ³	0,00022	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - por inalação, a curto prazo - sistémico	no interior	0,24 mg/m ³	< 0,1	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,0032 mg/kg pc/dia	0,0040	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - dérmico, a curto prazo - sistémico	no interior	1,15 mg/kg pc/dia	< 1	ConsExpo	nenhum/a/nenhum

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição
VI.
Cenário de exposição trabalhador
1. Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou embalagem (excluindo ligas) SU13: Fabrico de outros produtos minerais não metálicos, por exemplo gesso, cimento
Categorias de produto [PC]	PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:</u> ERC2: Formulação numa mistura (misturas) ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos
--	---

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:</u> 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 PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais <u>Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:</u> PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
---	---

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para:
 Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 25 kg/dia
Quantidade anual por local	<= 2,5 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,05
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m³/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	100	2,5 %	0 %	5 %	Formulação numa mistura
Continuado	100	0,1 %	0 %	5 %	Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais
Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):

tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m3/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas

Categorias do processamento:	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 PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC4 PROC5
A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC7
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
---	----------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento
-------------------------------------	---

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:

ERC2, ERC6b:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,055 mg/m ³	0,88	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,045 mg / kg de peso seco	0,88	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,0055 mg/l	0,88	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,0045 mg / kg de peso seco	0,88	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00094 mg / kg de peso seco	0,10	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,54 mg/l	0,022	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,000043 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:
PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,1 mg/m ³	0,26	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC7:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,13 mg/kg p.c./dia	0,076	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Formulação e uso de soluções/dispersões para o tratamento de superfícies não metálicas:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,43 mg/m ³	0,036	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	--------------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			caracterização dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,0 mg/m ³	0,086	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

VII.

Cenário de exposição trabalhador

1. Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.

Lista dos descritores de utilização

Sector(es) de uso	
	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
	SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou embalagem (excluindo ligas)

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	SU11: Fabrico de artigos de borracha SU12: Fabrico de produtos de plástico, incluindo a operação de mistura e transformação
Categorias de produto [PC]	PC15: Produtos de tratamento de superfícies não metálicas

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:</u> ERC3: Formulação em materiais ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz
--	--

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:</u> 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 PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) <u>Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:</u> PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
---	--

2.1. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para:
 Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
---	---

Forma	líquido
--------------	---------

Viscosidade:

Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,25 kg/dia
Quantidade anual por local	<= 50 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	1
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	200	0,025 %	0 %	0,035 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
---	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais
Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):

tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m³/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.

Categorias do processamento:	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 PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 25 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2 PROC4 PROC5 PROC9
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
---	----------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	Líquido
Pressão de vapor:	3 hPa

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:

ERC3, ERC5:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0044 mg/m ³	0,073	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,041 mg / kg de peso seco	0,073	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,00044 mg/l	0,073	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,0041 mg / kg de peso seco	0,073	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,063 mg / kg de peso seco	0,037	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,036 mg/l	0,0015	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,000008 3 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:
PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,0 mg/m ³	0,086	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,1 mg/m ³	0,26	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,082 mg/kg p.c./dia	0,048	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos	Método	Observações

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			(RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,52 mg/m ³	0,043	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,041 mg/kg p.c./dia	0,024	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Tratamento de superfícies não-metálicas in situ.:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,43 mg/m ³	0,036	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no exterior	1,4 mg/kg p.c./dia	< 0,1	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado	< 15 minutos Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

				em Maio de 2010).	
--	--	--	--	-------------------	--

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

VIII.

Cenário de exposição trabalhador

1. Formulação de agentes de vedação

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou embalagem (excluindo ligas)
Categorias de produto [PC]	PC1: Adhesives, vedantes
Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Formulação de agentes de vedação:</u> ERC2: Formulação numa mistura (misturas)
Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Formulação de agentes de vedação:</u> 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

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	<p><u>Formulação de agentes de vedação:</u> PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p> <p><u>Formulação de agentes de vedação:</u> PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim</p> <p>PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim</p>
--	--

2.1. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Formulação de agentes de vedação

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,05 toneladas/dia
Quantidade anual por local	<= 10 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,2
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m3/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais
-------------------------	---

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	200	2 %	0,01 %	2,5 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m ³ /d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m ³ /d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de agentes de vedação

Categorias do processamento:	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
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2 PROC4
------------------------------------	------------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de agentes de vedação

Categorias do processamento:	PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.4. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Formulação de agentes de vedação

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 min		PROC8a
Duração da actividade	15 - 60 min		PROC8b

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Formulação de agentes de vedação:

ERC2:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0078 mg/m ³	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0064 mg / kg de peso seco	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,00078 mg/l	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,00064 mg / kg de peso seco	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,0012 mg / kg de peso seco	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,070 mg/l	0,0028	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,00016 mg/m ³	< 0,1	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Formulação de agentes de vedação:
PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,027 mg/kg p.c./dia	0,016	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 90 %

PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,014 mg/kg p.c./dia	0,0081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Protecção das mãos 90 %

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasytan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,014 mg/kg p.c./dia	0,0081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Formulação de agentes de vedação:
PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Formulação de agentes de vedação:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	< 15 minutos Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	< 15 minutos Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,43 mg/m ³	0,036	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

IX.

Cenário de exposição trabalhador

1.Utilização industrial de selantes

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais SU16: Fabrico de equipamentos informáticos, produtos ópticos e electrónicos e equipamentos eléctricos SU17: Operações de fabricação não especificadas, por exemplo, de máquinas, equipamentos, veículos ou outros equipamentos de transporte SU19: Indústria da construção
Categorias de produto [PC]	PC1: Adhesives, vedantes
Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Utilização industrial de selantes:</u> ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz ERC8b: Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Utilização industrial de selantes:</u> PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização
--	---

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Utilização industrial de selantes

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
---	---

Forma	Líquido
--------------	---------

Viscosidade:	
---------------------	--

Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
--------------------------------	----------------

Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)
------------------------------	----------------------------

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,1 kg/dia
------------------------------------	---------------

Quantidade anual por local	<= 10 toneladas/ano
-----------------------------------	---------------------

Fracção da quantidade utilizada por região	0,2
---	-----

Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %
--	------

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
---------------------------	----------------

Processamento contínuo:	insignificante
--------------------------------	----------------

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m3/d
---	-------------

Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
--	----------------

Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
--	----------------

Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais
-------------------------	---

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	100	0,1 %	0 %	0 %	

Outras condições de utilização relevantes | insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m3/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilização industrial de selantes

Categorias do processamento:	PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		PROC8a, PROC10, PROC13
Duração da actividade	1 - 4 h		PROC8b, PROC14

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8a PROC8b PROC10
------------------------------------	---

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC13 PROC14
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Utilização industrial de selantes:

ERC5, ERC8b:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,00075 mg/m ³	0,012	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,00062 mg / kg de peso seco	0,012	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,000073 mg/l	0,012	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,000061 mg / kg de peso seco	0,012	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00031 mg / kg de peso seco	0,033	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto		< 0,01	EUSES v2.1.2	Não aplicável
Ar	0,000006 6 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Utilização industrial de selantes:
PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,4 mg/m ³	0,29	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Protecção das mãos 90 %

PROC10:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,4 mg/m ³	0,29	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,55 mg/kg p.c./dia	0,32	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	3,4 mg/m ³	0,29	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %

PROC14:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos	Método	Observações

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			(RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,40	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Protecção das mãos 90 %

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH:

<http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH:

http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

X.

Cenário de exposição trabalhador

1. Uso profissional e de consumidor: agente de vedação

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU22: Utilizações profissionais: Domínio público (administração, educação, actividades recreativas, serviços, artes e ofícios) SU21: Utilizações pelos consumidores: Residências particulares (= público em geral = consumidores) SU19: Indústria da construção
Categorias de produto [PC]	PC1: Adhesives, vedantes

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<p><u>Uso profissional e de consumidor: agente de vedação:</u> ERC8c: Utilização dispersiva e generalizada de substâncias, em interiores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz</p> <p>ERC8f: Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, resultando na inclusão no interior ou à superfície de uma matriz</p>
--	---

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<p><u>Utilizações profissionais:</u> PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha</p> <p>PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento</p> <p>PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)</p> <p><u>Utilizações pelos consumidores:</u> PC1: Adhesives, vedantes</p>
---	--

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para:
 Uso profissional e de consumidor: agente de vedação

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,27 kg/dia
Quantidade anual por local	<= 0,1 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,002
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	365	0,1 %	0 %	0 %	

Outras condições de utilização relevantes | insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais

Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):	
tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m ³ /d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilizações profissionais, Selante

Categorias do processamento:	PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC19: Mistura manual em estreito contacto com as substâncias e existindo à disposição apenas equipamentos de protecção individual (EPI)
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	pastoso
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	> 4 h		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 2 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilizações pelos consumidores, Selante
Categorias do processamento: PC1: Adhesives, vedantes

Propriedades do produto
Concentração da substância na mistura: Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.

Forma física do produto:	pastoso
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	45 min	365 dias por ano	

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

Compreende uma área de contacto com a pele até	2 cm ²
peso corporal:	65 kg

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior				

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição
Meio ambiente:
Uso profissional e de consumidor: agente de vedação:
ERC8c, ERC8f:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
todos		< 0,01	EUSES v2.1.2	A avaliação da exposição ambiental para este cenário não é relevante.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Utilizações profissionais, Selante:
PROC10, PROC13, PROC19:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,00047 mg/m ³	0,000039	ConsExpo	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,024 mg/kg p.c./dia	0,014	ConsExpo	> 4 horas

PROC10,, PROC19:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - local	no interior	0,85 mg/cm ²	< 0,1	ConsExpo	> 4 horas

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Utilizações pelos consumidores, Selante:
PC1:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Consumidor - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,000019 mg/m ³	< 0,001	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - por inalação, a curto prazo - sistémico	no interior	0,0023 mg/m ³	< 0,001	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,00022 mg/kg pc/dia	< 0,001	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - dérmico, a curto prazo - sistémico	no interior	0,026 mg/kg pc/dia	< 0,001	ConsExpo	nenhum/a/nenhum
Consumidor - dérmico, a longo prazo - local	no interior	0,00085 mg/cm ²	< 0,001	ConsExpo	nenhum/a/nenhum

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição
XI.
Cenário de exposição trabalhador
1. Produção de polímeros

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem (excluindo ligas) SU11: Fabrico de artigos de borracha
Categorias de produto [PC]	PC32: Preparações e misturas de polímeros

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	<u>Produção de polímeros:</u> ERC3: Formulação em materiais ERC6d: Utilização de reguladores de processamento reativos em processos de polimerização em instalações industriais (inclusão ou não no interior ou à superfície de artigos)
--	--

Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	<u>Produção de polímeros:</u> 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 PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização
---	--

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para: Produção de polímeros

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 0,5 kg/dia
Quantidade anual por local	<= 0,50 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	1
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m³/d):	18.000 m3/d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	100	0,25 %	0 %	0,02 %	

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.
Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais
Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):

tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m3/d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

Nome de produto: Dynasytan® 1401

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Produção de polímeros

Categorias do processamento:	<p>PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada</p> <p>PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)</p> <p>PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição</p> <p>PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim</p> <p>PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim</p> <p>PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p> <p>PROC14: Produção de preparações ou de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão, peletização</p>
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	1 - 4 h		PROC8b
Duração da actividade	> 4 h		PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC9, PROC14

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2 PROC4 PROC5 PROC9 PROC14
A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8a PROC8b
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes: insignificante

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.		
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Produção de polímeros:

ERC3, ERC6d:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,0051 mg/m ³	0,083	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,0042 mg / kg de peso seco	0,083	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,00051 mg/l	0,082	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,00042 mg / kg de peso seco	0,082	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,00074 mg / kg de peso seco	0,078	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,044 mg/l	0,0018	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,000082 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Produção de polímeros:
PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas

PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	-----------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

		o	de caracteriz ação dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição o	Quociente de caracteriz ação dos riscos	Método	Observações

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			(RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,27 mg/kg p.c./dia	0,16	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,26 mg/m ³	0,021	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

Nome de produto: Dynasylan® 1401

				(publicado em Maio de 2010).	
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

PROC14:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)

Nome de produto: Dynasylan® 1401

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

XII.

Cenário de exposição trabalhador

1.Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro

Lista dos descritores de utilização	
Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais SU5: Fabrico de têxteis, artigos de couro e peles SU10: Formulação [mistura] de preparações e/ou embalagem (excluindo ligas)
Categorias de produto [PC]	PC23: Produtos tratados com couro PC34: Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação, incluindo agentes de branqueamento e outros auxiliares de processamento
Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente	Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro: ERC2: Formulação numa mistura ERC6b: Utilização de auxiliares de processamento reativos em instalações industriais (sem inclusão no interior ou à superfície de artigos)
Lista dos nomes de cenários de trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro: PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com

Nome de produto: Dynasylan® 1401

	<p>exposição ocasional controlada</p> <p>PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)</p> <p>PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição</p> <p>PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim</p> <p>PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p> <p><u>Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro:</u></p> <p>PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais</p> <p>PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim</p> <p>PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha</p> <p>PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento</p> <p>PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia e em processo parcialmente aberto</p>
--	---

2.1.Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição ambiental para:
 Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro

--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma	líquido
Viscosidade:	
Viscosidade cinemática:	Indeterminado.
Viscosidade dinâmica:	7 mPa.s (20 °C, DIN 53015)

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Quantidades usadas

Quantidade diária por local	<= 29,5 kg/dia
Quantidade anual por local	<= 6,5 toneladas/ano
Fracção da quantidade utilizada por região	0,13
Fracção de tonelagem da EU usada na região:	50 %

Frequência e duração do uso

Processo de batch:	insignificante
Processamento contínuo:	insignificante

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Taxa de fluidez das águas de superfície receptoras (m ³ /d):	18.000 m ³ /d
Factor de diluição nas águas doces locais	insignificante
Factor de diluição nas águas marinhas locais:	insignificante
Outros factores:	Factor de diluição nas águas doces locais

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

tipo	Dias de emissão	Factores de emissões			Observações
		Ar	Terra	Água	
Continuado	220	2,5 %	0 %	2 %	Formulação numa mistura
Continuado	220	0 %	0 %	2 %	Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos

Outras condições de utilização relevantes	insignificante
---	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança (Controlo da exposição ambiental).
--

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar e libertações para o solo

Ar	Todos os equipamentos devem estar completamente secos e fechados para evitar o contacto com a humidade atmosférica., Prevenir dispersão ou derramamento., Descarte de gases residuais: combustão ou outras, limpeza adequada de gases residuais, Lavador de ar residual, Utilização de equipamentos de redução de emissão de ar.
Terra	A exposição esperada é insignificante.
Água	Deve ser evitada a penetração de água., Antes da introdução na canalização, contacto com a empresa operadora da instalação de tratamento de águas residuais.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Sedimento:	insignificante
Observações:	insignificante

Medidas organizacionais para prevenção/limite de libertação das instalações:

nenhum/a/nenhum

Condições e medidas relacionadas com a estação de tratamento de águas residuais
Tamanho da rede de águas residuais/estação de tratamento (m³/d):

tipo:	Estação de tratamento de esgotos
Taxa de descarga:	2.000 m ³ /d
Efectividade de tratamento:	insignificante
Técnica de tratamento de lamas:	insignificante
Medidas de limitação das emissões para o ar:	insignificante
Observações:	insignificante

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Parcela da quantidade usada, a transferir para um tratamento externo de resíduos:

Tratamento de resíduos adequado	Efectividade de tratamento	Observações
Em conformidade com as normas locais, por exemplo encaminhar para uma estação adequada de incineração de resíduos, para eliminação.		

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Esta informação não está disponível.

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro

Categorias do processamento:	<p>PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada</p> <p>PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)</p> <p>PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição</p> <p>PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos</p> <p>PROC8a: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim</p> <p>PROC9: Transferência de substâncias ou misturas para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)</p>
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 100 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

--

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		PROC3, PROC5, PROC8a, PROC9
Duração da actividade	1 - 4 h		PROC2, PROC4

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ² PROC3
------------------------------------	------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC2 PROC4 PROC5 PROC9
------------------------------------	--

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8a
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.		
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

2.3. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro

Categorias do processamento:	PROC7: Projecção convencional em aplicações industriais PROC8b: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações destinadas a esse fim PROC10: Aplicação ao rolo ou à trincha PROC13: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento PROC17: Lubrificação em condições de elevada energia e em processo parcialmente aberto
-------------------------------------	---

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 5 %.
Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Quantidades usadas

--

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	15 - 60 min		PROC17
Duração da actividade	> 4 h		PROC7, PROC8b, PROC10, PROC13

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco
Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 480 cm ² PROC13
------------------------------------	-------------------------------

A superfície da pele está exposta:	<= 960 cm ² PROC8b PROC10 PROC17
------------------------------------	---

A superfície da pele está exposta:	<= 1500 cm ² PROC7
------------------------------------	-------------------------------

peso corporal:	70 kg
----------------	-------

volume de respiração:	10 m ³ /8 horas
-----------------------	----------------------------

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
--	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)
Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro:

ERC2, ERC6b:

Compartimento	Concentração ambiental prevista (PEC)	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Água doce	0,052 mg/m ³	0,84	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
sedimento de água doce	0,043 mg / kg de peso seco	0,84	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
água marinha	0,0052 mg/l	0,84	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Sedimentos marinhos	0,0043 mg / kg de peso seco	0,84	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

terra	0,0013 mg / kg de peso seco	0,13	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Estação de tratamento de esgoto	0,51 mg/l	0,020	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum
Ar	0,00011 mg/m ³	< 0,01	EUSES v2.1.2	nenhum/a/nenhum

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Saúde:
Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro:
PROC2:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas

PROC1:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Protecção das mãos 90 %

PROC3:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	5,2 mg/m ³	0,43	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora

Nome de produto: Dynasytan® 1401

Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Protecção das mãos 90 %
--	-------------	----------------------	-------	---	--

PROC4:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	2,6 mg/m ³	0,21	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	1 - 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC5:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasytan® 1401

				2010).	
--	--	--	--	--------	--

PROC8a:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,14 mg/kg p.c./dia	0,081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC9:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,86 mg/m ³	0,072	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,069 mg/kg p.c./dia	0,040	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Utilização industrial de produtos para o tratamento de têxteis e couro:
PROC7:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	8,6 mg/m ³	0,72	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,043 mg/kg p.c./dia	0,02	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

PROC8b:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,43 mg/m ³	0,036	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,014 mg/kg p.c./dia	0,0081	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 95% (LEV 95%) Protecção das mãos 90 %

PROC10:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de	Método	Observações
-------------------	-------------------	-------------------	--------------	--------	-------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

			caracterização dos riscos (RCR)		
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,55 mg/kg p.c./dia	0,32	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC13:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	1,7 mg/m ³	0,14	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,027 mg/kg p.c./dia	0,016	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	> 4 horas Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

PROC17:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
--------------------------	--------------------------	--------------------------	---	---------------	--------------------

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,69 mg/m ³	0,057	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%)
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,055 mg/kg p.c./dia	0,032	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	15 minutos - 1 hora Exaustão local 90% (LEV 90%) Protecção das mãos 90 %

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH: <http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH: http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.

Cenário de exposição

XIII.

Cenário de exposição trabalhador

1. Uso nos laboratórios

Lista dos descritores de utilização

Sector(es) de uso	SU3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais SU24: Investigação e desenvolvimento científicos
Categorias de produto [PC]	PC21: Produtos químicos de laboratório

Nome do cenário ambiental contribuinte e ERC correspondente

Lista dos nomes de cenários de

Uso nos laboratórios:

Nome de produto: Dynasylan® 1401

trabalhadores contribuintes e PROCs correspondentes	: Utilização como reagente para uso laboratorial
--	--

2.2. Cenários de exposição contribuintes para o controlo da exposição dos trabalhadores para: Uso nos laboratórios

Categorias do processamento:	: Utilização como reagente para uso laboratorial
-------------------------------------	--

Propriedades do produto

Concentração da substância na mistura:	Compreende percentagens da substância no produto até 1 %.
---	---

Forma física do produto:	líquido
Pressão de vapor:	3 hPa
Temperatura do processo:	20 °C
Observações	insignificante

Quantidades usadas

Quantidade anual por local	< 0,01 tonelada/ano
-----------------------------------	---------------------

Frequência e duração do uso

	Duração do uso:	Frequência de uso:	Observações
Duração da actividade	< 15 min		

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Zonas expostas da pele:

A superfície da pele está exposta:	<= 240 cm ²
peso corporal:	70 kg
volume de respiração:	10 m ³ /8 horas

Outras condições operacionais respeitantes à exposição dos trabalhadores

área de utilização	Tamanho da sala:	Temperatura :	Taxa de ventilação	Observações
Utilização interior		<= 40 °C		

Outras condições de utilização relevantes:	insignificante
---	----------------

Medidas de gestão do risco (RMM)

Condições e medidas técnicas ao nível do processamento (fonte) para prevenção de libertação

Ver secção 8 da ficha de dados de segurança

Nome de produto: Dynasylan® 1401

Condições e medidas técnicas para controlar a dispersão a partir da fonte na direção do trabalhador

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	por via inalatória	Ventilação geral		

Medidas organizacionais para prevenção/limitação da libertação, dispersão e exposição

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	O produto deverá ser manipulado somente por pessoal especialmente formado., Pressupõe que seja aplicado um bom padrão básico de higiene do trabalho.	

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

Utilização	Rota de exposição	Medidas de proteção	Efetividade	Observações
Utilizações industriais:	Dérmico	Usar luvas adequadas (testadas de acordo com EN374) e protecção ocular.	90 %	
	por via inalatória	Para a protecção individual ver a secção 8.		

Conselhos adicionais de boas práticas para além de REACH CSA

Esta informação não está disponível.

Nome de produto: Dynasylan® 1401

3. Avaliação da exposição

Meio ambiente:

Saúde:

Uso nos laboratórios:

PROC15:

Rota de exposição	Condição especial	Grau de exposição	Quociente de caracterização dos riscos (RCR)	Método	Observações
Trabalhador - por inalação, a longo prazo - sistémico	no interior	0,050 mg/m ³	0,036	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	< 15 minutos
Trabalhador - dérmico, a longo prazo - sistémico	no interior	0,0034 mg/kg p.c./dia	0,0020	Utilização do modelo da ECETOC TRA (publicado em Maio de 2010).	< 15 minutos Protecção das mãos 90 %

4. Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Informação em Scaling: <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/scaling-unter-reach> As ferramentas de exposição genéricas, tais como, ECETOC Targeted Risk Assessment Tool (TRA), são utilizadas largamente de maneira corrente para avaliações de segurança química em REACH:

<http://www.ecetoc.org/tra> Esse documento visa explicar em termos simples as obrigações, as quais devem ser satisfeitas por utilizadores a montante para satisfazer a Regulação REACH:

http://www.echa.europa.eu/documents/10162/13634/du_nutshell_guidance_en.pdf Se as condições divergem no caso de utilizadores do cenário conectados posteriormente, assim a utilização conectada posteriormente pode entretanto valer como dentro das condições de contorno do cenário de exposição, quando as seguintes condições forem cumpridas:

no caso do uso dos métodos descritos nesse cenário ou um agente auxiliar compatível ("Scaling"), resulta para as condições modificadas uma exposição avaliada menor ou igual aos valores fornecidos no cenário. Os parâmetros escalonáveis são limitados para o utilizador conectado posteriormente através de adaptação de grandezas ativamente influenciáveis dos seus processos e podem depender dos métodos empregados para a avaliação da exposição.

As precondições básicas do processo como, por exemplo, a superfície da pele exposta num determinado processo, não devem ser modificados. Isso também é válido para propriedades específicas do material como, por exemplo, a pressão de vapor ou a velocidade de difusão.