

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial : PURABYK-R 5531
UFI : C17A-G0PH-Y00F-XH9W
Código do produto : 000000000000121785

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Aditivo reológico

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : BYK-Chemie GmbH
Abelstrasse 45
46483 Wesel
Telefone : +49 281 670-0
Telefax : +49 281 65735

Informações : Regulatory Affairs
Telefone : +49 281 670-23532
Telefax : +49 281 670-23533
Email endereço : GHS.BYK@altana.com

1.4 Número de telefone de emergência

+351 800 250 250 CIAV
+351 30880 4750 (Português e Inglês)
+44 1235 239670 (All languages)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Sensibilização da pele, Categoria 1 H317: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo :



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Palavra-sinal	:	Atenção
Advertências de perigo	:	H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Recomendações de prudência	:	Prevenção: P261 Evitar respirar névoa ou vapores. P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. P280 Usar luvas de proteção. Resposta: P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. P362 + P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar. Destruição: P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em instalação aprovada de destruição de resíduos.

Componentes determinantes de perigo para o rótulo:

- 4394-85-8 N-Formylmorpholin

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Solução de uréia modificada

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	Concentração (% w/w)
N-Formylmorpholin	4394-85-8 224-518-3 01-2119987993-12	Skin Sens. 1B; H317	>= 50 - <= 100

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Lithium chloride	7447-41-8 231-212-3 01-2119560574-35	Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319	>= 1 - < 3
		Estimativa da toxicidade aguda	
		Toxicidade aguda por via oral: 526 mg/kg	

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

- Recomendação geral : Afastar da área perigosa.
Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.
Não deixar a vítima sozinha.
- Em caso de inalação : Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.
- Em caso de contacto com a pele : Se estiver em contacto com a pele, enxaguar bem com água.
- Se entrar em contacto com os olhos : Lavar os olhos com água como precaução.
Retirar as lentes de contacto.
Proteger o olho não afectado.
Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
- Em caso de ingestão : Manter o aparelho respiratório livre.
Não dar leite nem bebidas alcoólicas.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

- Sintomas : Não existe informação disponível.
- Perigo : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Tratamento : Não existe informação disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

- Meios de extinção : Espuma

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

adequados : Dióxido de carbono (CO₂)
Substância química seca

Meios de extinção : Jacto de água de grande volume
inadequados

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos : Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NO_x)
Compostos halogenados
Óxidos de metal
Cloreto de hidrogénio
Cianeto de hidrogénio (ácido cianídrico)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.

Informações adicionais : Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.
Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente envolvente.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Usar equipamento de proteção individual.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem).
Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13., Para a proteção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um : Não respirar vapores/poeira.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

- manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Para a protecção individual ver a secção 8.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local e nacional.
As pessoas suscetíveis aos problemas de sensibilização da pele ou asma, alergias, doenças respiratórias crónicas ou recorrentes não devem trabalhar nos processos utilizando esta mistura.
- Orientação para prevenção de Fogo e Explosão : Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.
- Medidas de higiene : Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obedecer com as normas tecnológicas de segurança.
- Outras informações sobre a estabilidade de armazenamento : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

- Utilizações específicas : Dados não disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Não contém substâncias com valores limite de exposição profissional.

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
N-Formylmorpholin	Trabalhadores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos locais	0,293 mg/cm2
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	98 mg/m3
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	8 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	29 mg/m3
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	8 mg/kg
Lithium chloride	Trabalhadores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	1,2 mg/m3
	Trabalhadores	Contacto com a	Longo prazo - efeitos	9,9 mg/kg

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

		pele	sistémicos	
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	1,2 mg/m ³
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,6 mg/m ³
	Consumidores	Contacto com a pele	Longo prazo - efeitos sistémicos	4,25 mg/kg
	Consumidores	Ingestão	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,43 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Agudo - efeitos sistémicos	0,6 mg/m ³
	Consumidores	Ingestão	Agudo - efeitos sistémicos	1,29 mg/kg
	Consumidores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	0,6 mg/m ³

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
N-Formylmorpholin	Água doce	0,5 mg/l
	Água do mar	0,05 mg/l
	Intermittent releases	5 mg/l
	Estação de Patamento de esgoto	2000 mg/l
	Sedimento de água doce	1,85 mg/kg
Lithium chloride	Sedimento marinho	0,0764 mg/kg
	Água doce	2175 mg/l
	Sedimento de água doce	56,54 mg/kg
	Água do mar	217 mg/l
	Sedimento marinho	5,654 mg/kg
	Solos	10,44 mg/kg
	Estação de Patamento de esgoto	1,402 mg/l

8.2 Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/ facial : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura
Óculos de segurança bem ajustados

Protecção das mãos

Material : Borracha nitrílica
Pausa através do tempo : > 480 min

Observações : A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção.

Protecção do corpo e da pele : Roupas impermeáveis
Escolher uma protecção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.
Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	:	líquido
Cor	:	amarelo - marrom
Odor	:	característico
Limiar olfativo	:	Dados não disponíveis
Ponto/ intervalo de fusão	:	cerca de. < 0 °C Método: derived
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	:	cerca de. 244 °C Método: derived
Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior	:	Dados não disponíveis
Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior	:	Dados não disponíveis
Ponto de inflamação	:	126 °C Método: 49 (Pensky-Martens)
Temperatura de auto-ignição	:	> 200 °C Método: M0062 (Analytics Wesel)
Temperatura de decomposição	:	Dados não disponíveis
pH	:	6 (20 °C) Concentração: 10 % Método: Universal pH-value indicator
Viscosidade		
Viscosidade, dinâmico	:	cerca de. 1.024 mPa.s (20 °C) Método: P/K 20°C
Viscosidade, cinemático	:	Dados não disponíveis
Solubilidade(s)		
Hidrossolubilidade	:	parcialmente miscível
Solubilidade noutros dissolventes	:	Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Pressão de vapor	:	cerca de. 1 hPa (20 °C) Método: derived
Densidade relativa	:	Dados não disponíveis
Densidade	:	cerca de. 1,18 g/cm ³ (20 °C, 1.013 hPa) Método: 4 (20°C oscillating U-tube)
Densidade relativa do vapor	:	Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.2 Estabilidade química

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Calor, chamas e faíscas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Agentes oxidantes fortes
Ácidos
Bases

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Toxicidade aguda por via oral : Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de cálculo

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Componentes:

N-Formylmorpholin:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 7.360 mg/kg
Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): > 18.400 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402

Lithium chloride:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 526 mg/kg
BPL: Não existe informação disponível.
Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): > 5,57 mg/l
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Método: Directrizes do Teste OECD 403
BPL: sim
Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
BPL: sim

Corrosão/irritação cutânea

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Pode provocar irritações da pele e/ou dermatites.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Os vapores podem causar uma irritação nos olhos, no aparelho respiratório e na pele.

Componentes:

Lithium chloride:

Espécie : Coelho
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Grave irritação dos olhos
BPL : sim

Sensibilização respiratória ou cutânea

Sensibilização da pele

Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Sensibilização respiratória

Não classificado devido à falta de dados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Produto:

Observações : Provoca sensibilização.

Componentes:

Lithium chloride:

Tipo de Teste : Buehler Test
Vias de exposição : Contacto com a pele
Espécie : Porquinho da índia
Método : Directrizes do Teste OECD 406
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
BPL : sim

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: Dados não disponíveis

Carcinogenicidade

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade reprodutiva

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: Dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Toxicidade por dose repetida

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Toxicidade por aspiração

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Dados não disponíveis

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não classificado devido à falta de dados.

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações adicionais

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

N-Formylmorpholin:

Toxicidade em peixes : CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): > 500 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: DIN 38412

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 500 mg/l
Duração da exposição: 48 h

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Scenedesmus subspicatus): 23.880 mg/l
Duração da exposição: 72 h

EC10 (Scenedesmus subspicatus): 17.040 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Lithium chloride:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 158 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 203
BPL: sim

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 249 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Directrizes do Teste OECD 202
BPL: sim

NOEC (Daphnia magna): 63,4 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Directrizes do Teste OECD 202
BPL: sim

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 400 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Directrizes do Teste OECD 201
BPL: sim

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

N-Formylmorpholin:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Método: Directrizes do Teste OECD 301 A
BPL: sim

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

N-Formylmorpholin:

Bioacumulação : Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)
Duração da exposição: 56 d

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Factor de bioconcentração (BCF): < 1,9
Método: Directrizes do Teste OECD 305C

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0,1% ou superior.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Dados não disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Não deitar os resíduos para o esgoto.
Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados.
Enviar para uma indústria licenciada de gerência dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Eliminar como produto Não utilizado.
Não reutilizar os recipientes vazios.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Navio de carga) : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA (Passageiro) : 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 em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Condições de limitação para as seguintes entradas devem ser consideradas:
Número na lista 3
REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Este produto não contém substâncias de grande preocupação (Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artigo 57).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. Não aplicável

15.2 Avaliação da segurança química

Para mais informações consulte eSDS.

SECÇÃO 16: Outras informações

Os itens onde foram feitas alterações relevantes à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo das Demonstrações -H

H302 : Nocivo por ingestão.
H315 : Provoca irritação cutânea.
H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319 : Provoca irritação ocular grave.

Texto completo das outras siglas

Acute Tox. : Toxicidade aguda
Eye Irrit. : Irritação ocular
Skin Irrit. : Irritação cutânea
Skin Sens. : Sensibilização da pele

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Classificação da mistura:

Skin Sens. 1

H317

Procedimento de classificação:

Método de cálculo

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

PT / PT

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Anexo: Cenários de exposição

Índice

Número	Título
ES 1	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações industriais (SU3).
ES 2	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações profissionais (SU22).
ES 3	Auxiliar de processamento; Utilizações industriais (SU3).
ES 4	Utilização como substância intermédia; Utilizações industriais (SU3).
ES 5	Utilização em laboratórios; Utilizações industriais (SU3).
ES 6	Limpeza; Utilizações industriais (SU3).
ES 7	Limpeza; Utilizações profissionais (SU22).
ES 8	Utilização em revestimentos; Utilizações industriais (SU3).
ES 9	Utilização em revestimentos; Utilizações profissionais (SU22).
ES 10	Utilização em revestimentos; Utilizações pelo consumidor (SU21).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 1: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações industriais (SU3).

1.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
Título Abreviado Estruturado	: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Formulação numa mistura, Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos), Utilização de substância intermédia	ERC2, ERC4, ERC6a
Trabalhador		
CC 2	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC1
CC 3	Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes	PROC2
CC 4	Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes	PROC3
CC 5	Produção química onde haja possibilidade de exposição	PROC4
CC 6	Mistura ou lotação em processos descontínuos	PROC5
CC 7	Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim	PROC8a
CC 8	Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	PROC8b
CC 9	Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem)	PROC9

1.2. Condições de utilização que afetam a exposição

1.2.1. Controlo da exposição ambiental: Formulação numa mistura (ERC2) / Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4) / Utilização de substância intermédia (ERC6a)

1.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	

1.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

1.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

1.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

exteriores
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.

1.2.6. Controlo da exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	

1.2.7. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

1.2.8. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

1.2.9. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

1.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

1.3.1. Liberação ambiental e exposição: Formulação numa mistura (ERC2) / Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4) / Utilização de substância intermédia (ERC6a)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

1.3.2. Exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

1.3.3. Exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

1.3.4. Exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

1.3.5. Exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,985 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.3.6. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,2 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,683
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

1.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

1.3.8. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.3.9. Exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

1.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 2: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações profissionais (SU22).

2.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
Título Abreviado Estruturado	: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas; Utilizações profissionais (SU22).

Meio ambiente		
CC 1	Formulação numa mistura, Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores), Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores), Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores), Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores)	ERC2, ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Trabalhador		
CC 2	Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes	PROC3
CC 3	Produção química onde haja possibilidade de exposição	PROC4
CC 4	Mistura ou lotação em processos descontínuos	PROC5
CC 5	Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim	PROC8a
CC 6	Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas	PROC8b
CC 7	Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem)	PROC9
CC 8	Atividades manuais envolvendo contacto manual	PROC19

2.2. Condições de utilização que afetam a exposição

2.2.1. Controlo da exposição ambiental: Formulação numa mistura (ERC2) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores) (ERC8c) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores) (ERC8f)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

2.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

2.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

2.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

2.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 240 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Inalação - eficiência mínima de 30 %
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Utilização em interiores ou exteriores	:	Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam		
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.		

2.2.6. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Características do produto (artigo)		
Cobre concentrações até 100 %		
Forma física do produto	:	Líquido
Pressão de vapor	:	3 Pa
Temperatura	:	20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição		
Duração	:	480 min
Frequência de utilização	:	5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais		
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.		
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde		
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %		
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores		
Utilização em interiores ou exteriores	:	Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam		
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.		

2.2.7. Controlo da exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos. Proporcionar um bom padrão de ventilação geral (não menos que 3 a 5 mudanças de ar por hora). Inalação - eficiência mínima de 30 %	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

2.2.8. Controlo da exposição do trabalhador: Atividades manuais envolvendo contacto manual (PROC19)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 180 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

2.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

2.3.1. Liberação ambiental e exposição: Formulação numa mistura (ERC2) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores) (ERC8c) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores) (ERC8f)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

2.3.2. Exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
------------------	-----------------	------------------------	-------------------------	-----

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

2.3.3. Exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,986 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

2.3.4. Exposição do trabalhador: Mistura ou lotação em processos descontínuos (PROC5)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,2 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,683
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,3913 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

2.3.5. Exposição do trabalhador: Transferência de substância ou misturas (carga/descarga) em instalações não destinadas a esse fim (PROC8a)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	50,370 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,514

2.3.6. Exposição do trabalhador: Transferência da substância ou mistura (carga/descarga) em instalações exclusivas (PROC8b)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	47,971 mg/m ³	0,490

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

			(EASY TRA v3.6)	
--	--	--	-----------------	--

2.3.7. Exposição do trabalhador: Transferência de substâncias ou mistura para pequenos contentores (linha de enchimento exclusiva, incluindo pesagem) (PROC9)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

2.3.8. Exposição do trabalhador: Atividades manuais envolvendo contacto manual (PROC19)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,188 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,640
por inalação	sistémico	Longo prazo	17,989 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,184

2.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 3: Auxiliar de processamento; Utilizações industriais (SU3).

3.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Auxiliar de processamento
Título Abreviado Estruturado	: Auxiliar de processamento; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos)	ERC4
Trabalhador		
CC 2	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC1
CC 3	Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes	PROC2
CC 4	Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes	PROC3
CC 5	Produção química onde haja possibilidade de exposição	PROC4

3.2. Condições de utilização que afetam a exposição

3.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

3.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

3.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

3.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.

3.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	

3.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

3.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

3.3.2. Exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

3.3.3. Exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

3.3.4. Exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

3.3.5. Exposição do trabalhador: Produção química onde haja possibilidade de exposição (PROC4)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,985 mg/m ³	0,245

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

			(EASY TRA v3.6)	
--	--	--	-----------------	--

3.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 4: Utilização como substância intermédia; Utilizações industriais (SU3).

4.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização como substância intermédia
Título Abreviado Estruturado	: Utilização como substância intermédia; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização de substância intermédia	ERC6a
Trabalhador		
CC 2	Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	PROC1
CC 3	Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes	PROC2
CC 4	Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes	PROC3

4.2. Condições de utilização que afetam a exposição

4.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de substância intermédia (ERC6a)

4.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

4.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores".

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

4.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

4.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

4.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de substância intermédia (ERC6a)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

4.3.2. Exposição do trabalhador: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição (PROC1)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,001 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,003
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,048 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	< 0,001

4.3.3. Exposição do trabalhador: Produção ou refinaria química em processo fechado contínuo com exposição controlada ocasional ou em processos com condições de confinamento equivalentes (PROC2)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	4,7971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,049

4.3.4. Exposição do trabalhador: Fabrico ou formulação na indústria química em processos descontínuos fechados com exposição ocasional controlada ou processos com condições de confinamento equivalentes (PROC3)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	14,39 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,147

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

4.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 5: Utilização em laboratórios; Utilizações industriais (SU3).

5.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização em laboratórios
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em laboratórios; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos)	ERC4
Trabalhador		
CC 2	Utilização como reagente para uso laboratorial	PROC15

5.2. Condições de utilização que afetam a exposição

5.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

5.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

5.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

5.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

5.3.2. Exposição do trabalhador: Utilização como reagente para uso laboratorial (PROC15)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,01 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,034
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

5.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 6: Limpeza; Utilizações industriais (SU3).

6.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Limpeza
Título Abreviado Estruturado	: Limpeza; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos)	ERC4
Trabalhador		
CC 2	Pulverização industrial	PROC7
CC 3	Aplicação ao rolo ou à trincha	PROC10
CC 4	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	PROC13

6.2. Condições de utilização que afetam a exposição

6.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

6.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 420 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

riscos. Ventilação local com exaustores Inalação - eficiência mínima de 95 %
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

6.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Utilização em interiores ou exteriores	:	Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam		
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.		

6.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Características do produto (artigo)		
Cobre concentrações até 100 %		
Forma física do produto	:	Líquido
Pressão de vapor	:	3 Pa
Temperatura	:	20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição		
Duração	:	480 min
Frequência de utilização	:	5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais		
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.		
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde		
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %		
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores		
Utilização em interiores ou exteriores	:	Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam		
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

6.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

6.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

6.3.2. Exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,0875 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,299
por inalação	sistémico	Longo prazo	20,9873 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,214

6.3.3. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

6.3.4. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	47,971 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,490

6.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 7: Limpeza; Utilizações profissionais (SU22).

7.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Limpeza
Título Abreviado Estruturado	: Limpeza; Utilizações profissionais (SU22).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores), Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores), Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores), Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores)	ERC8a, ERC8b, ERC8d, ERC8e
Trabalhador		
CC 2	Aplicação ao rolo ou à trincha	PROC10
CC 3	Projeção convencional em aplicações não industriais	PROC11
CC 4	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	PROC13

7.2. Condições de utilização que afetam a exposição

7.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8b) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8e)

7.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	

7.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 60 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

7.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 5 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 90 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.

7.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

7.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8b) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8e)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição

Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

7.3.2. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

7.3.3. Exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	19,1884 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,196

7.3.4. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
por inalação	sistémico	Longo prazo	9,5942 mg/m ³	0,098

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

			(EASY TRA v3.6)	
--	--	--	-----------------	--

7.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 8: Utilização em revestimentos; Utilizações industriais (SU3).

8.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos; Utilizações industriais (SU3).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos)	ERC4
Trabalhador		
CC 2	Pulverização industrial	PROC7
CC 3	Aplicação ao rolo ou à trincha	PROC10
CC 4	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	PROC13

8.2. Condições de utilização que afetam a exposição

8.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

8.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

8.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 5 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.

8.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a area de trabalho diariamente.	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

8.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

8.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização de auxiliares de processamento não-reativos em instalações industriais (sem inclusão em/sobre artigos) (ERC4)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

8.3.2. Exposição do trabalhador: Pulverização industrial (PROC7)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	57,5653 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,587

8.3.3. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

8.3.4. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,02 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,068
por inalação	sistémico	Longo prazo	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

8.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 9: Utilização em revestimentos; Utilizações profissionais (SU22).

9.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos; Utilizações profissionais (SU22).

Meio ambiente		
CC 1	Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores), Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores), Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores), Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores)	ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Trabalhador		
CC 2	Aplicação ao rolo ou à trincha	PROC10
CC 3	Projeção convencional em aplicações não industriais	PROC11
CC 4	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	PROC13
CC 5	Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento	PROC13

9.2. Condições de utilização que afetam a exposição

9.2.1. Controlo da exposição ambiental: Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores) (ERC8c) / Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores) (ERC8f)

9.2.2. Controlo da exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

9.2.3. Controlo da exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 60 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

9.2.4. Controlo da exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Características do produto (artigo)
Cobre concentrações até 100 %
Forma física do produto : Líquido
Pressão de vapor : 3 Pa
Temperatura : 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição
Duração : 480 min
Frequência de utilização : 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores
Utilização em interiores ou exteriores : Utilização no interior

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam

Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.

9.2.5. Controlo da exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 100 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 480 min
Frequência de utilização	: 5 dias por semana
Condições e medidas técnicas e organizacionais	
Garantir que o contacto direto com a pele é evitado. Garantir o estabelecimento de sistemas de trabalho seguros ou meios equivalentes para a gestão dos riscos.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos (testadas para EN374), em combinação com a "formação de base dos trabalhadores". Dérmica - eficiência mínima de 95 %	
Outras condições que afetem a exposição dos trabalhadores	
Utilização em interiores ou exteriores	: Utilização no interior
Recomendações adicionais de boas práticas. As obrigações nos termos do n.º 4 do artigo 37.º do REACH não se aplicam	
Limpar o equipamento e a área de trabalho diariamente.	

9.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

9.3.1. Liberação ambiental e exposição: Utilização generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em interiores) (ERC8a) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (interiores) (ERC8c) / Utilização

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

generalizada de auxiliares de processamento não-reativos (sem inclusão em/sobre artigos, em exteriores) (ERC8d) / Utilização generalizada levando a inclusão em/sobre artigos (exteriores) (ERC8f)

Informações adicionais sobre as estimativas de exposição
Como não foram identificados quaisquer perigos para o ambiente, não foi realizada qualquer avaliação da exposição e caracterização dos riscos relacionadas com o ambiente.

9.3.2. Exposição do trabalhador: Aplicação ao rolo ou à trincha (PROC10)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

9.3.3. Exposição do trabalhador: Projeção convencional em aplicações não industriais (PROC11)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,341
por inalação	sistémico	Longo prazo	19,1884 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,196

9.3.4. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,04 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,137
por inalação	sistémico	Longo prazo	9,5942 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,098

9.3.5. Exposição do trabalhador: Tratamento de artigos por banho(mergulho) e vazamento (PROC13)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	Local	Longo prazo	0,1 mg/m ³ (EASY	0,341

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

			TRA v3.6)	
por inalação	sistémico	Longo prazo	23,9855 mg/m ³ (EASY TRA v3.6)	0,245

9.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

ES 10: Utilização em revestimentos; Utilizações pelo consumidor (SU21).

10.1. Secção de título

Nome do cenário de exposição	: Utilização em revestimentos
Título Abreviado Estruturado	: Utilização em revestimentos; Utilizações pelo consumidor (SU21).

Consumidor		
CC 1	Colas, vedantes	PC1
CC 2	Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes	PC9a
CC 3	Produto para tratamento de superfícies não-metálicas	PC15
CC 4	Tinta de impressão e toners	PC18
CC 5	Produtos de tratamento para couro/cabedal	PC23
CC 6	Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras	PC31

10.2. Condições de utilização que afetam a exposição

10.2.1. Controlo da exposição dos consumidores: Colas, vedantes (PC1)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade por evento	: 0,5 g/episódio
Duração	: 30 min
Frequência de utilização	: 1 dias por ano

10.2.2. Controlo da exposição dos consumidores: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

Características do produto (artigo)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade por evento	: 7 g/episódio
Duração	: 60 min
Frequência de utilização	: 5 dias por ano

10.2.3. Controlo da exposição dos consumidores: Produto para tratamento de superfícies não-metálicas (PC15)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade por evento	: 0,5 g/episódio
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 1 dias por ano
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.	
Outras condições que afetam a exposição dos consumidores	
Tamanho	: 58 m ³
Taxa de ventilação	: 0,5

10.2.4. Controlo da exposição dos consumidores: Tinta de impressão e toners (PC18)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade por evento	: 0,1 g/episódio
Duração	: 120 min
Frequência de utilização	: 5 dias por ano

10.2.5. Controlo da exposição dos consumidores: Produtos de tratamento para couro/cabedal (PC23)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa
Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Duração	: 240 min
Frequência de utilização	: 1 dias por ano
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.	
Outras condições que afetam a exposição dos consumidores	
Tamanho	: 58 m ³
Taxa de ventilação	: 0,5

10.2.6. Controlo da exposição dos consumidores: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras (PC31)

Características do produto (artigo)	
Cobre concentrações até 5 %	
Forma física do produto	: Líquido
Pressão de vapor	: 3 Pa

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Temperatura	: 20 °C
Quantidade utilizada (ou contida nos artigos), frequência e duração da utilização/exposição	
Quantidade por evento	: 0,1 g/episódio
Duração	: 5 min
Frequência de utilização	: 8 dias por ano
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Garantir que a pulverização decorre longe de pessoas.	
Outras condições que afetam a exposição dos consumidores	
Tamanho	: 34 m ³
Taxa de ventilação	: 1,5

10.3. Estimativa da exposição e referência à sua fonte

10.3.1. Exposição dos consumidores: Colas, vedantes (PC1)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0011 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	13,5842 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,468

10.3.2. Exposição dos consumidores: Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0011 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	3,3556 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,116

10.3.3. Exposição dos consumidores: Produto para tratamento de superfícies não-metálicas (PC15)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0007 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,0418 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,001

10.3.4. Exposição dos consumidores: Tinta de impressão e toners (PC18)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0011 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,7989 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,023

10.3.5. Exposição dos consumidores: Produtos de tratamento para couro/cabedal (PC23)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0007 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,0418 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,001

10.3.6. Exposição dos consumidores: Graxas/ produtos de polimento e misturas de ceras (PC31)

Via de exposição	Efeito na saúde	Indicador de exposição	Estimativa de exposição	RCR
dérmico	sistémico	Longo prazo	0,0022 mg/kg bw/dia (Consexpo v4.1)	< 0,001
por inalação	sistémico	Longo prazo	0,0094 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,001

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, alterado pelo
Regulamento da Comissão (UE) 2020/878



PURABYK-R 5531

Versão: 5.1
SDB_PT

Data de revisão: 19.06.2026

Data de última emissão: 15.01.2025
Data de impressão: 23.06.2026

10.4. Guia de orientação para o utilizador a jusante caso trabalhe dentro dos limites definidos pelo CE

<http://www.ecetoc.org/tra>