

Ficha de Informações de Segurança

ABNT NBR 14725



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**
Versão: **GHS 1.0 pt**

data de compilação: 2016-06-13

SEÇÃO 1: Identificação

1.1 Identificador do produto

Identificação da substância **Roti®-Histofix 4 %**
Número do artigo **P087**
Número de registro (REACH) **não relevante (mistura)**

1.2 Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Usos identificados: produto químico de laboratório

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Alemanha

Telefone: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Página na internet: www.carlroth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de informações de segurança

: Department Health, Safety and Environment

e-mail (pessoa competente)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 Número de telefone de emergência

Serviço de informação de emergência

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Classificação de acordo com GHS			
Seção	Classe de perigo	Classe e categoria de perigo	Frase de perigo
3.1O	toxicidade aguda (oral)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	toxicidade aguda (dérmica)	(Acute Tox. 5)	H313
3.1I	toxicidade aguda (inalação)	(Acute Tox. 3)	H331
3.2	corrosão/irritação da pele	(Skin Irrit. 2)	H315
3.3	lesões oculares graves/irritação ocular	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	sensibilização à pele	(Skin Sens. 1)	H317
3.5	mutagenicidade em células germinativas	(Muta. 2)	H341
3.6	carcinogenicidade	(Carc. 1B)	H350
3.8	toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	(STOT SE 2)	H371
4.1A	perigoso ao ambiente aquático - perigo agudo	(Aquatic Acute 3)	H402

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Observações

Para visualizar o texto completo das advertências de perigo, bem como das advertências de perigo da UE: ver SEÇÃO 16.

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

Palavra de aviso Perigo

Pictogramas



Frases de perigo

H302	Nocivo se ingerido.
H313	Pode ser nocivo em contato com a pele.
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico se inalado.
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H350	Pode provocar câncer.
H371	Pode provocar danos aos órgãos.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

Frases de precaução - prevenção

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frases de precaução - resposta à emergência

P302+P352	EM CASO DE CONTATO COM A PELE: lave com água em abundância.
P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308+P311	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Frases de precaução - armazenamento

P403+P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
-----------	--

Exclusivo para uso profissional

Ingredientes perigosos para rotulagem: formaldeído, álcool metílico

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Rotulagem de embalagens cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra de aviso: **Perigo**

Símbolo(s)



H313	Pode ser nocivo em contato com a pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico se inalado.
H341	Suspeito de provocar defeitos genéticos.
H350	Pode provocar câncer.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.
P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P305+P351+P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P403+P233	Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
contém:	Formaldeído, Álcool metílico

3.2 Outros perigos

Não há informação adicional.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.2 Misturas

Descrição da mistura

Composição e informações sobre os ingredientes.

Nome da substância	Identificador	wt%	Classificação de acordo com 1272/2008/CE	Pictogramas	Limites de concentração específicos
formaldeído	N° CAS 50-00-0 N° CE 200-001-8 N° de índice 605-001-00-5 N° de registro REACH 01-2119488953- 20-xxxx	4	Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 Skin Sens. 1 / H317 Muta. 2 / H341 Carc. 1B / H350 STOT SE 3 / H335		Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 25 % Skin Sens. 1; H317: C ≥ 0,2 % STOT SE 3; H335: C ≥ 5 %
álcool metílico	N° CAS 67-56-1 N° CE 200-659-6 N° de índice 603-001-00-X N° de registro REACH 01-2119433307- 44-xxxx	< 3	Flam. Liq. 2 / H225 Acute Tox. 3 / H301 Acute Tox. 3 / H311 Acute Tox. 3 / H331 STOT SE 1 / H370		STOT SE 1; H370: C ≥ 10 % STOT SE 2; H371: 3 % ≤ C < 10 %

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Observações

Para visualizar o texto completo das advertências de perigo, bem como das advertências de perigo da UE: ver SEÇÃO 16.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros



Observações gerais

Auto-protecção do socorrista.

Após inalação

Contate imediatamente um médico. Em caso de dificuldade respiratória ou paragem respiratória, iniciar respiração artificial.

Após contato com a pele

Enxágue a pele com água/tome uma ducha. Em caso de irritações cutâneas, consultar um dermatologista.

Após contato com os olhos

Em caso de contacto com os olhos, lavar de imediato com bastante água corrente mantendo as pálpebras abertas e consultar um oftalmologista.

Após ingestão

Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). Consulte um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos sobre determinados sentidos (p. ex. visão, audição e olfato), Vômito, Risco de cegueira, Risco de lesões oculares graves, Irritação, Allergische reacties

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

nenhum

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção

Adequar as medidas de extinção ao local
pulverizador de água, espuma, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndio, dióxido de carbono (CO2)

Meios inadequados de extinção

sem restrições

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Nenhum.

Produtos perigosos da combustão

Em caso de incendio podem formar-se: Ao queimar, pode produzir fumos tóxicos de monóxido de carbono.

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

5.3 Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Usar equipamento respiratório autônomo.

Equipamento de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

Vestuário de proteção contra produtos químicos líquidos e gasosos, incluindo aerossóis líquidos e partículas sólidas. Equipamento respiratório autônomo (SCBA). Equipamento respiratório autônomo (EN 133).

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1 Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

Uso de equipamento de proteção adequado (incluindo o equipamento de proteção individual referido na seção 8 da ficha de informações de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos ou do vestuário. Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar o vapor/aerossol.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Manter afastado de esgotos, águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Recomendações sobre como conter um derramamento

Cobertura de drenos.

Recomendações sobre como limpar um derramamento

Recolha o material derramado. Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal). Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas.

Outras informações relacionadas a derramamentos ou vazamentos

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afetada.

Referência a outras seções

Produtos de combustão perigosos: ver seção 5. Equipamento de proteção individual: ver seção 8. Materiais incompatíveis: ver seção 10. Considerações sobre destinação final: ver seção 13.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1 Precauções para manuseio seguro

Usar chaminé de extração (laboratório).

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

Substâncias ou misturas incompatíveis

Observe as recomendações para o armazenamento combinado.

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Considerar outras recomendações

Armazene em local fechado à chave.

• Requisitos de ventilação

Utilize ventilação geral e local.

• Projetos específicos para locais ou recipientes de armazenamento

Temperatura de armazenamento recomendada: 15 - 25 °C.

7.3 Usos finais específicos

Não existe informação disponível.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1 Parâmetros de controle

Valores-limite nacionais

Valores limite de exposição no ambiente de trabalho (Limites de Exposição Ocupacional)

País	Nome do agente	N° CAS	Notação	Identificador	TWA [ppm]	TWA [mg/m ³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m ³]	Fonte
BR	Formaldeído (formol)	50-00-0		LT					NR N° 15
BR	álcool metílico	67-56-1		LT	156	200			NR N° 15

Notação

STEL Limite de exposição de curto prazo: valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições, equivalente a um período de 15 minutos exceto quando houver especificações em contrário
TWA Média ponderada cronológica (limite de exposição de longa duração): medido ou calculado em relação a uma média ponderada cronológica para um período de referência de oito horas

DNEL/DMEL/PNEC relevantes e outros níveis limite

• DNEL relevantes dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	Ponto final	Nível limite	Objetivo da proteção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
formaldeído	50-00-0	DNEL	1 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistêmicos
formaldeído	50-00-0	DNEL	240 mg/kg	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos sistêmicos
formaldeído	50-00-0	DNEL	0,5 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos sistêmicos
formaldeído	50-00-0	DNEL	0,375 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos locais
formaldeído	50-00-0	DNEL	0,75 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
formaldeído	50-00-0	DNEL	37 µg/cm ²	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos locais
álcool metílico	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais
álcool metílico	67-56-1	DNEL	40 mg/kg	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistêmicos
álcool metílico	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos sistêmicos

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Nome da substância	Nº CAS	Ponto final	Nível limite	Objetivo da proteção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
álcool metílico	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos locais
álcool metílico	67-56-1	DNEL	40 mg/kg	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos sistêmicos
álcool metílico	67-56-1	DNEL	260 mg/m ³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crônicos - efeitos sistêmicos

• PNEC relevantes dos componentes da mistura

Nome da substância	Nº CAS	Ponto final	Nível limite	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
formaldeído	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	água doce	curto-prazo (exposição única)
formaldeído	50-00-0	PNEC	0,44 mg/l	água do mar	curto-prazo (exposição única)
formaldeído	50-00-0	PNEC	4,44 mg/l	água	contínuo
formaldeído	50-00-0	PNEC	0,19 mg/l	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
formaldeído	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
formaldeído	50-00-0	PNEC	2,3 mg/kg	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
formaldeído	50-00-0	PNEC	0,2 mg/kg	solo	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	20,8 mg/l	água doce	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	2,08 mg/l	água do mar	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	100 mg/l	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	77 mg/kg	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	7,7 mg/kg	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	3,18 mg/kg	solo	curto-prazo (exposição única)
álcool metílico	67-56-1	PNEC	1.540 mg/l	água	contínuo

8.2 Controle de exposição

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: P087

Medidas de proteção pessoal (equipamento de proteção individual)



Proteção dos olhos/face

Usar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele

• proteção das mãos

Usar luvas adequadas. Luvas de proteção química adequadas, testadas em conformidade com a EN 374. Para fins específicos, recomenda-se verificar a resistência a produtos químicos das luvas de proteção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas.

• tipo de material

NBR (Borracha de nitrilo)

• espessura do material

0,7mm.

• duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

• outras medidas de proteção

Períodos de restabelecimento são necessários para a regeneração da pele. Recomenda-se uma proteção preventiva da pele (creme protetor/pomada).

Proteção respiratória

É necessária proteção respiratória quando: Formação de aerossol ou névoa. Tipo: ABEK (filtros mistos contra gases e vapores; código de cores: Marrom/Cinza/Amarelo/Verde).

Controle de exposição ambiental

Manter afastado de esgotos, águas superficiais e subterrâneas.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Aspecto

Estado físico	líquido (fluido)
Cor	incolor
Odor	característico
Limite de odor	Nenhum dado disponível

Outros parâmetros físico-químicos

pH (valor)	7
Ponto de fusão/ponto de congelamento	0 °C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	100 °C
Ponto de fulgor	não determinado
Taxa de evaporação	nenhum dado disponível
Inflamabilidade (sólido, gás)	não relevante (fluido)

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Limites de explosividade

• limite inferior de explosividade (LIE)	esta informação não está disponível
• limite superior de explosividade (LSE)	esta informação não está disponível
Limites de explosividade de nuvens de poeiras	não relevante
Pressão de vapor	Esta informação não está disponível.
Densidade	1,01 g/cm ³ a 20 °C
Densidade de vapor	Esta informação não está disponível.
Densidade aparente	Não aplicável
Densidade relativa	Não estão disponíveis informações sobre esta propriedade.

Solubilidade(s)

Solubilidade em água miscível em qualquer proporção

Coefficiente de partição

n-octanol/água (log KOW) Esta informação não está disponível.

Temperatura de autoignição Não estão disponíveis informações sobre esta propriedade.

Temperatura de decomposição nenhum dado disponível

Viscosidade não determinado

Propriedades explosivas nenhum

Propriedades comburentes nenhum

9.2 Outras informações

Não há informação adicional.

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Este material não é reativo em condições ambientais normais.

10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante o armazenamento e o manuseio.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com: Muito comburente

10.4 Condições a serem evitadas

Não existem condições específicas conhecidas que devam ser evitadas.

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

10.5 Materiais incompatíveis

Não há informação adicional.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Produtos de combustão perigosos: ver seção 5.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

• Toxicidade aguda dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	Via de exposição	ATE
formaldeído	50-00-0	oral	100 mg/kg
formaldeído	50-00-0	cutâneo	270 mg/kg
formaldeído	50-00-0	inalação: vapor	0,5 mg/l/4h
álcool metílico	67-56-1	oral	100 mg/kg
álcool metílico	67-56-1	cutâneo	300 mg/kg
álcool metílico	67-56-1	inalação: vapor	0,5 mg/l/4h

Corrosão/irritação da pele

Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou à pele

Pode provocar reações alérgicas na pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.

Resumo da avaliação das propriedades CMR

Mutagenicidade em células germinativas:

Suspeito de provocar defeitos genéticos

Carcinogenicidade:

Pode provocar câncer

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar danos aos órgãos.

• Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

Perigo por aspiração

Não deve ser classificado como perigoso por aspiração.

Sintomas relacionados às características físicas, químicas e toxicológicas

• Em caso de ingestão

dados não disponíveis

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: P087

- **Em caso de contato com os olhos**
Provoca lesões oculares graves, risco de cegueira
 - **Em caso de inalação**
dados não disponíveis
 - **Em caso de contato com a pele**
provoca irritação à pele
- Outras informações**
Nenhum

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Ecotoxicidade

Nocivo para os organismos aquáticos.

Toxicidade aquática (aguda)

Nocivo para os organismos aquáticos.

Toxicidade aquática (aguda) dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	Ponto final	Valor	Espécies	Tempo de exposição
formaldeído	50-00-0	LC50	41 mg/l	rodovalho (Brachydanio rerio)	96 h
formaldeído	50-00-0	EC50	5,8 mg/l	invertebrado aquático	48 h
formaldeído	50-00-0	ErC50	4,89 mg/l	alga	72 h
álcool metílico	67-56-1	LC50	15.400 mg/l	peixe	96 h
álcool metílico	67-56-1	EC50	12.700 mg/l	peixe	96 h
álcool metílico	67-56-1	ErC50	22.000 mg/l	alga	96 h

Toxicidade aquática (crônica)

Toxicidade aquática (crônica) dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	Ponto final	Valor	Espécies	Tempo de exposição
formaldeído	50-00-0	LC50	31,8 mg/l	peixe	24 h
formaldeído	50-00-0	EC50	19 mg/l	microrganismos	3 h

12.2 Processo de degradabilidade

A substância é facilmente biodegradável.

Processo	Taxa de degradação	Tempo
biótico/abiótico	97 %	5 d

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Degradabilidade dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	Processo	Taxa de degradação	Tempo
formaldeído	50-00-0	remoção do COD	99 %	28 d
álcool metílico	67-56-1	biótico/abiótico	99 %	30 d
álcool metílico	67-56-1	redução da concentração de oxigênio	76 %	5 d

12.3 Potencial bioacumulativo

Dados não disponíveis.

Potencial bioacumulativo dos componentes da mistura

Nome da substância	N° CAS	BCF	Log KOW	CBO5/CQO
formaldeído	50-00-0		0,35	
álcool metílico	67-56-1		-0,77	

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados não disponíveis.

12.6 Outros efeitos adversos

Perigoso para a água.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Descarte o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

Informações relevantes relativas à eliminação através de águas residuais

Não descartar os resíduos no esgoto. Evitar a liberação para o meio ambiente. Ter atenção às instruções específicas da ficha de informações de segurança.

13.2 Disposições relevantes relacionadas a resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

13.3 Observações

Os resíduos devem ser separados em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações locais ou nacionais de tratamento de resíduos. Observar as disposições relevantes da legislação nacional ou regional.

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

- | | | |
|-------------|--|--|
| 14.1 | Número ONU | (não sujeito aos regulamentos de transporte) |
| 14.2 | Designação oficial de transporte da ONU | não relevante |
| 14.3 | Classes de perigo para efeitos de transporte | não relevante |
| | Classe | - |
| 14.4 | Grupo de embalagem | não relevante |
| 14.5 | Perigos para o meio ambiente | nenhum (não é perigoso para o meio ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas) |
| 14.6 | Precauções especiais para o usuário | |
| | Não há informação adicional. | |
| 14.7 | Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC | |
| | A carga não é destinada para ser transportada a granel. | |
| 14.8 | Informações para cada um dos Regulamentos Modelo da ONU | |
| | • Transporte terrestre, ferroviário e hidroviário de mercadorias perigosas (ADR/RID/ADN) | |
| | Não sujeito ao ADR, RID ou ADN. | |
| | • Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) | |
| | Não sujeito ao IMDG. | |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

- 15.1 Regulamentação/legislação específica de saúde, segurança e meio ambiente para a substância ou mistura**
- Disposições relevantes da União Europeia (UE)**
- Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)**
Nenhum dos ingredientes está listado.
 - Regulamento 1005/2009/CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono**
Nenhum dos ingredientes está listado.
 - Regulamento 850/2004/CE relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)**
Nenhum dos ingredientes está listado.
 - Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**
Nenhum dos ingredientes está listado.
 - Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)**
Nenhum dos ingredientes está listado.
 - Limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos (2004/42/CE, Diretiva Decopaint)**
- Teor de COV 5 - 10 %

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

• Diretiva relativa às emissões industriais (COVs, 2010/75/UE)

Teor de COV 5 - 10 %

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS) - Anexo II

Nenhum dos ingredientes está listado.

Regulamento 166/2006/CE relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

Nenhum dos ingredientes está listado.

Directiva 2000/60/CE que estabelece um quadro de acção comunitária no domínio da política da água

Nenhum dos ingredientes está listado.

15.2 Avaliação da segurança química

Não foram realizadas avaliações de segurança química para as substâncias constituintes desta mistura.

SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
Acute Tox.	toxicidade aguda
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via fluvial)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte terrestre internacional de mercadorias perigosas)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
BCF	fator de bioconcentração
Carc.	carcinogenicidade
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais abrangente de substâncias químicas)
CBO	demanda biológica de oxigênio (DBO)
CMR	carcinogênico, mutagênico ou tóxico para a reprodução
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CQO	Demanda Química de Oxigênio (DQO)
CRE	Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DMEL	nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	nível derivado de exposição sem efeitos
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado)
ELINCS	Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas
Eye Dam.	suscetível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	irritante ocular
Flam. Liq.	líquido inflamável
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" (Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem dos Produtos Químicos) desenvolvido pela Organização das Nações Unidas

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
log KOW	n-octanol/água
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios (abrev. de "poluente marinho")
mPmB	muito persistente e muito bioacumulável
Muta.	mutagenicidade em células germinativas
NLP	ex-polímero (NLP)
NR N° 15	Norma Regulamentadora N° 15, Anexo n.º 11 - Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho
n° CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)
n° de índice	o número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n° 1272/2008
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	concentração previsível sem efeitos
ppm	partes por milhão
REACH	Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamento europeu referente ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
Skin Corr.	corrosivo cutâneo
Skin Irrit.	irritante cutâneo
Skin Sens.	sensibilização à pele
STEL	limite de exposição de curto prazo
STOT SE	toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
TWA	média ponderada cronológica

Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

- Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 453/2010/UE
- Regulamento (CE) n° 1272/2008 (CRE, EU GHS)

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado no capítulo 2 e 3)

Código	Texto
H225	líquido e vapores altamente inflamáveis
H301	tóxico se ingerido
H302	nocivo se ingerido
H311	tóxico em contato com a pele
H313	pode ser nocivo em contato com a pele
H314	provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H315	provoca irritação à pele
H317	pode provocar reações alérgicas na pele
H318	provoca lesões oculares graves

Ficha de Informações de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2015/830/UE



Roti®-Histofix 4 % acid free (pH 7), phosphate-buffered formaldehyde solution 4 %

número do artigo: **P087**

Código	Texto
H331	tóxico se inalado
H335	pode provocar irritação das vias respiratórias
H341	suspeito de provocar defeitos genéticos
H350	pode provocar câncer
H370	provoca danos aos órgãos
H371	pode provocar danos aos órgãos
H402	nocivo para os organismos aquáticos

Termo de isenção de responsabilidade

A informação contante desta ficha de segurança baseia-se no conhecimento actual. As informações devem ser um ponto de referência para o manuseamento seguro do produto mencionado neste folheto informativo sobre segurança, relativamente ao seu armazenamento, processamento, transporte e eliminação. As indicações não são aplicáveis a outros produtos. Em caso de o produto ser misturado ou preparado com outros materiais, as indicações constantes neste folheto informativo sobre segurança não são automaticamente transferíveis para o novo material.