

## SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial: IMPLAREST EPW - Comp. A

Número de registro N/A

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

Uso recomendado: Endurecedor para produtos epoxídicos

Usos desaconselhados: N.A.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: GRUPO PUMA SL

AVDA. AGRUPACIÓN CÓRDOBA, NUM. 17

14014 CÓRDOBA - CÓRDOBA - ESPAÑA

Phone.: +34 901 11 69 12 - Fax: +34 957 44 19 92

fds@grupopuma.com

<http://www.grupopuma.com>

### 1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência: 901 11 69 12 (horário de atendimento: 08:30 – 13:30 / 16:00 – 19:00)

## SEÇÃO 2: Identificação dos perigos



### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Provoca irritação à pele.

Eye Dam. 1 Provoca lesões oculares graves.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Pictogramas e palavra de advertência



Perigo

#### Indicações de perigo:

H315 Provoca irritação à pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

#### Conselhos de segurança:

P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362+P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

#### Contém:

linseed oil, polymer w/bis-A,bis-A diglycidyl ether, diethylenetriamine, formaldehyde, glycidyl Ph ether, pentaethylenehexamine

3,6,9,12-tetraazatetradecano-1,14-diamina; pentaetilenohexamina

3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenopentamina

3-azapentano-1,5-diamina; dietilenotriamina

**Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:**

Nenhum

**2.3. Outros perigos**

Não há componentes PBT/vPvB.

Outros riscos: Nenhum outro risco

**SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**

**3.1. Substâncias**

N.A.

**3.2. Misturas**

Identificação da mistura: IMPLAREST EPW - Comp. A

**Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:**

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registro
≥10 - <20 %	linseed oil, polymer w/bis-A,bis-A diglycidyl ether, diethylenetriamine, formaldehyde, glycidyl Ph ether, pentaethylenehexamine	CAS:68915-81-1	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318	
≥0.1 - <0.25 %	3,6,9,12-tetraazatetradecano-1,14-diamina; pentaetilenohexamina	CAS:4067-16-7 EC:223-775-9 Index:612-064-00-2	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	
≥0.1 - <0.25 %	ácido acético ... %	CAS:64-19-7 EC:200-580-7 Index:607-002-00-6	Flam. Liq. 3, H226; Skin Corr. 1A, H314	01-2119475328-30-xxxx
≥0.1 - <0.25 %	3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenopentamina	CAS:112-57-2 EC:203-986-2 Index:612-060-00-0	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	
≥0.1 - <0.25 %	3-azapentano-1,5-diamina; dietilenotriamina	CAS:111-40-0 EC:203-865-4 Index:612-058-00-X	Skin Corr. 1B, H314; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312	01-2119473793-27-0005
≥0.05 - <0.1 %	MORFOLINA	CAS:110-91-8 EC:203-815-1	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 3, H311; Acute Tox. 3, H331; Acute Tox. 4, H302; Skin Corr. 1A, H314	01-2119496057-30-XXXX
<0.0015 %	2-METOSSITANOLO	CAS:109-86-4 EC:203-713-7	Flam. Liq. 3, H226; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Repr. 1B, H360	

**SEÇÃO 4: Primeiros socorros**

**4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros**

Em caso de contato com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contato com o produto, até mesmo se houver apenas suspeita do contato.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Lavar completamente o corpo (ducha ou banheira).

Retirar imediatamente as roupas contaminadas e eliminá-las de forma segura.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras, e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

Irritação cutânea

Eritema

#### **4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários**

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a Ficha de informações de segurança de produtos químicos).

Tratamento:

(ver paragrafo 4.1)

---

### **SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**

#### **5.1. Meios de extinção**

Meios de extinção adequados:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Nenhum em particular.

#### **5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

#### **5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

---

### **SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de vazamentos acidentais**

#### **6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Usar os dispositivos de proteção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

#### **6.2. Precauções ambientais**

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Limitar as perdas com terra ou areia.

#### **6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza**

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

#### **6.4. Remissão para outras seções**

Ver também os parágrafos 8 e 13

---

### **SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem**

#### **7.1. Precauções para um manuseio seguro**

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Vestimentas contaminadas devem ser substituídas antes de entrar nas áreas de refeição.

Não comer nem beber durante o trabalho.

Ver também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

#### **7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades**

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Materiais incompatíveis:

Nenhum em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

#### **7.3. Utilizações finais específicas**

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

## SEÇÃO 8: Controle de exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

#### Lista dos componentes com valor OEL

Componente	Tipo OEL	país	Ceiling	Longo prazo mg/m3	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m3	Curto prazo ppm	Comporta mento	Nota
ácido acético ... %	National	SWEDEN		13	5	25	10		SWEDEN, Short-tem value, 15 minutes average value
	National	FINLAND		13	5	25	10		
	National	NORWAY		25	10				
	UE	NNN		25	10				
	National	NORWAY		25	10	50	20		
	ACGIH	NNN			10		15		URT and eye irr, pulm func
	DFG	GERMANY	C			50	20		
	ACGIH				10		15		eye and upper respiratory tract irritation; pulmonary function
	National	SWEDEN		13	5				
	National	FRANCE				25	10		
	National	SPAIN		25	10	50	20		
	National	GREECE		25	10	37	15		
	National	DENMARK		25	10				
	National	GERMANY		25	10				
	National	PORTUGAL		25	10		15		
	National	NORWAY		25	10	37,5	15		
	National	BELGIUM		25	10	38	15		
	NDS	POLAND		25					
	NDSCh	POLAND				50			
	CHE	SWITZERLAND				50	20		
	NDS	NETHERLANDS		25		50			
	National	CZECHIA		25					
	National	HUNGARY		25		50			
	Malaysian OEL	MALAYSIA		25	10				
	National	ESTONIA		25	10	25	10		
	National	LATVIA		25	10	50	20		
	National	CZECHIA	C			50			
	National	SLOVAKIA	C			50			
	National	SLOVAKIA		25	10				
	National	SLOVENIA		25	10				
	National	UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		25	10	50	20		
	National	BULGARIA		25	10	50	20		

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos  
IMPLAREST EPW - Comp. A**



Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3

3-azapentano-1,5-  
diamina;  
dietilenotriamina

National ROMANIA	25	10	50	20	
TUR TURKEY	25	10			
National LITHUANIA	25	10	50	20	
National CROATIA	25	10	50	20	
UE	25	10			Indicativo
SUVA NNN	4	1			
NDS NNN	4				
National SWEDEN	4,5	1	10	2	SWEDEN, Short-term value, 15 minutes average value
National FINLAND	4,3	1	13	3	FINLAND, hud
National NORWAY	4	1			NORWAY, HA
NDSch NNN	12				
ACGIH NNN		1			Skin - URT and eye irr
National NORWAY	4	1	8	2	
ACGIH		1			Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route;eye and upper respiratory tract irritation
National SWEDEN	4,5	1			
National FRANCE	4	1			
National SPAIN	4,3	1			
National GREECE	4	1			
National DENMARK	4	1			
National FINLAND	4,3	1	13	3	
National PORTUGAL		1			
National BELGIUM	4,3	1			
NDS POLAND	4				
NDSch POLAND			12		
National CZECHIA	4				
National HUNGARY	4		4		
Malaysi a OEL MALAYSIA	4,2	1			Skin notation
National ESTONIA	4,5	1	10	2	
National CZECHIA C			8		
National UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	4,3	1	12,9	3	
National BULGARIA	4,0				
National ROMANIA	2	0,5	4	1	
National LITHUANIA	4,5	1	10	2	

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos  
IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



MORFOLINA	National CROATIA		4,3	1			
	DFG GERMANY C				72	20	
	ACGIH			20			A4 - Not Classifiable as a Human Carcinogen; Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route; eye damage; upper respiratory tract irritation
	National SWEDEN		35	10			
	UE		36	10	72	20	Indicativo
	National FRANCE		36	10	72	20	
	National SPAIN		36	10	72	20	
	National GREECE		36	10	72	20	
	National DENMARK		36	10			
	National FINLAND		36	10	72	20	
	National GERMANY		36	10			
	National PORTUGAL		36	10	72	20	
	National NORWAY		36	10	54	15	
	National BELGIUM		36	10	72	20	
	NDS POLAND		36				
	NDSch POLAND				72		
	CHE SWITZERLAND				72	20	
	NDS NETHERLANDS		36		72		
	National CZECHIA		35				
	National HUNGARY		36		72		
	Malaysia OEL		71	20			Skin notation
	National ESTONIA		36	10	72	20	
	National LATVIA		36	10	72	20	
	National CZECHIA C				70		
	National SLOVAKIA C				72		
	National SLOVAKIA		36	10			
	National SLOVENIA		36	10	72	20	
	National UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND		36	10	72	20	
	National BULGARIA		36,0	10	72,0	20	
	National ROMANIA		36	10	72	20	
	TUR TURKEY		36	10	72	20	
	National LITHUANIA		36	10	72	20	
	National CROATIA		36	10	72	20	
2-METOSSJETANOLO	DFG GERMANY C				25,6	8	
	ACGIH			0,1			Skin - potential

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



significant contribution to overall exposure by the cutaneous route; hematologic and reproductive effects;

National FRANCE	3,2	1		
National SPAIN	3	1		
National GREECE		1		
National DENMARK		1		
National FINLAND	1,6	0,5		
National GERMANY	3,2	1		
National PORTUGAL		1		
National NORWAY	3,1	1	6,2	2
National BELGIUM	0,3	0,1		
NDS POLAND	3			
CHE SWITZERLAND			25,6	8
NDS NETHERLANDS	0,5			
National CZECHIA	3			
National HUNGARY	3,16			
Malaysi a OEL MALAYSIA	16	5		
National ESTONIA	16	5	30	10
National LATVIA		1		
National CZECHIA C			30	
National SLOVAKIA C			128	
National SLOVAKIA	16	5		
National SLOVENIA	3	1		
National UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND	3	1	9	3
National BULGARIA		1		
National ROMANIA	3,2	1		
TUR TURKEY		1		
National LITHUANIA		1	30	10
National CROATIA		1		
UE		1		

Skin notation;

Indicativo Possibility of significant uptake through the skin;  
 Skin - potential significant contribution to overall exposure by the cutaneous route; hematologic and reproductive

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



National SWEDEN		1				reproductive effects
Malaysi a OEL	MALAYSIA	16	5			Skin notation
National ESTONIA			1			
National CZECHIA	C			6		
National SLOVAKIA			5			
UE			1			Indicativo Possibility of significant uptake through the skin

**Índice de Exposição Biológica**

N. CAS	Componente	valor	UoM	médio	Indicador biológico	Período de amostragem
109-86-4	2-METOSSIETANOL O	1	MGGCREAT	Urine	Acid 2-Methoxyacetic	Final do turno; Final da semana de trabalho

**Valores de Concentração de Incidente Previsto (PNEC)**

Componente	N. CAS	PNEC LIMIT	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
ácido acético ... %	64-19-7	0,3058	Água do mar		
		30,58	mg/l	Intermittent release	
		1,136	mg/kg	Sedimentos de água do mar	
		0,478	mg/kg	Solo (agricultura)	
		3,058	mg/l	Água doce	
		11,36	mg/kg	Sedimentos de água doce	
3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenopentamina	112-57-2	0,00068	Água doce		
		0,00068	mg/l	Água do mar	
		3,34	mg/kg	Sedimentos de água doce	
		0,343	mg/kg	Sedimentos de água do mar	
		0,683	mg/kg	Solo (agricultura)	

**Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)**

Componente	N. CAS	Trabal hador industrial	Trabal hador profissional	Consu midor	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
ácido acético ... %	64-19-7	25			Por inalação humana	De curto prazo, efeitos locais	
		25			Por inalação humana	De longo prazo, efeitos locais	
				25	Por inalação humana	De curto prazo, efeitos locais	

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos - IMPLAREST EPW\_A

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



		25 mg/m <sup>3</sup>	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos locais
3,6,9- triazaundecano-1, 11-diamino; tetraetilenopentamin a	112-57-2	10 mg/kg	Dérmica humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
		0,74 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0,32 mg/kg	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0,53 mg/kg	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0,00129 mg/l	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		0,00038 mg/l	Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos

## 8.2. Controle de exposição

### Proteção dos olhos/face:

Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes de contato.

### Proteção da pele:

Utilizar vestimentas que garantam proteção total para a pele, por exemplo: de algodão, borracha, PVC ou Viton.

### Proteção das mãos:

Materiais adequados para luvas de segurança; EN 374: Policloropreno - CR: espessura > = 0,5 mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha nitrílica - NBR: espessura > = 0,35mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha de butilo - IIR: espessura > = 0,5 mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha fluorada - FKM: espessura > = 0,4mm; tempo de penetração > = 480min; Sugere-se luvas de neoprene (0,5 mm), luvas não recomendadas: luvas não impermeáveis.

### Proteção respiratória:

O Equipamento de Proteção Individual deve estar em conformidade com os padrões relevantes da marcação CE (EN 374 para luvas e EN 166 para óculos de proteção), mantidos e armazenados corretamente. Consulte o fornecedor para verificar a adequação do equipamento contra produtos químicos específicos e informações do usuário.

### Medidas de higiene e técnicas

N.A.

### Controlos de engenharia adequados:

N.A.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Aspecto e cor: viscoso amarelo

Odor: como: Amônia

Limiar de odor: N.A.

pH: N.A.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: N.A.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: >200 °C (392 °F)

Ponto de fulgor: >100 °C (212 °F)

Taxa de evaporação: N.A.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: N.A.

Densidade de vapor: N.A.

Pressão de vapor: N.A.

Densidade relativa : 1.05 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidade em água: solúvel

Coeficiente de partição - n-octanol/água: N.A. - Este produto é uma mistura

Temperatura de autoignição: N.A. - Não há ignição explosiva ou espontânea em contato com o ar à temperatura ambiente

Temperatura de decomposição: N.A.

Viscosidade: 10,000.00 cPs

Propriedades explosivas: N.A. - Nenhum componente com propriedades explosivas

Propriedades oxidantes: N.A. - Nenhum componente com propriedades oxidantes

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



Inflamabilidade (sólido; gás): N.A.

**9.2. Outras informações**

Nenhuma informação adicional

---

**SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**

**10.1. Reatividade**

Estável em condições normais

**10.2. Estabilidade química**

Estável em condições normais

**10.3. Possibilidade de reações perigosas**

Nenhum.

**10.4. Condições a serem evitadas**

Estável em condições normais.

**10.5. Materiais incompatíveis**

Nenhuma em particular.

**10.6. Produtos de decomposição perigosos**

Nenhum.

---

**SEÇÃO 11: Informação toxicológica**

**11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos**

**Informações toxicológicas da mistura:**

Prestar atenção para a concentração das várias substâncias a fim de avaliar os efeitos toxicológicos derivados da exposição ao preparado.

**Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes no preparado.**

3,6,9,12-tetraazatetradecano-1,14-diamina; pentaetilenohexamina	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 1600 mg/kg
ácido acético ... %	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana 3310 mg/kg LC50 Inalação Ratazana > 40000 mg/m <sup>3</sup> 4h LD50 Pele Coelho = 1060 mg/kg LC50 Inalação Ratazana = 11,4 mg/l 4h LD50 Oral Ratazana = 3310 mg/kg
3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenopentamina	a) Toxicidade aguda	LD50 Oral Ratazana = 3990 mg/kg  LD50 Pele Coelho = 660 mg/kg LD50 Pele Coelho = 660 µL/kg LD50 Oral Ratazana = 3990 mg/kg
	b) Corrosão/irritação cutânea	Sensibilização da pele Coelho : Positivo
3-azapentano-1,5-diamina; dietilenotriamina	a) Toxicidade aguda	LD50 Pele Coelho = mg/kg  LC50 Inalação Ratazana = 1,8 mg/l LD50 Oral Ratazana = mg/kg LD50 Pele Coelho = 672 mg/kg LC50 Inalação Ratazana = 70 mg/l 4h LD50 Oral Ratazana = 1080 mg/kg
MORFOLINA	a) Toxicidade aguda	LD50 Pele Coelho 310 mg/kg LC50 Inalação Ratazana > 8000 Ppm 8h LD50 Oral Ratazana = 1050 mg/kg

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



2-METOSSITANOLO a) Toxicidade aguda LD50 Pele Coelho = 1280 mg/kg  
LC50 Inalação Ratazana = 1478 Ppm 7h  
LD50 Oral Ratazana = 2370 mg/kg

**Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2015/830 indicados abaixo devem ser considerados N.A.**

- a) Toxicidade aguda
- b) Corrosão/irritação cutânea
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea
- e) Mutagenicidade em células germinativas
- f) Carcinogenicidade
- g) Toxicidade reprodutiva
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única
- Dinâmicas de geração de veneno, informações sobre metabolismo e degradação
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida
- j) Perigo de aspiração

## **SEÇÃO 12: Informação ecológica**

### **12.1. Toxicidade**

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

#### **Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas**

<b>Componente</b>	<b>Num. de Ident.</b>	<b>Inf. Ecotox.</b>
ácido acético ... %	CAS: 64-19-7 - EINECS: 200- 580-7 - INDEX: 607-002-00-6	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Pimephales promelas = 79 mg/l 96h EPA  a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 75 mg/l 96h EPA  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 65 mg/l 48h EPA
3,6,9-triazaundecano-1,11-diamino; tetraetilenopentamina	CAS: 112-57-2 - EINECS: 203- 986-2 - INDEX: 612-060-00-0	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes = 310 mg/l 96  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia = 24,1 mg/l 48 a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas > 2,1 mg/l 72 a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Poecilia reticulata = 420 mg/l 96h IUCLID  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 24,1 mg/l 48h IUCLID  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 2,1 mg/l 72h IUCLID
3-azapentano-1,5-diamina; dietilenotriamina	CAS: 111-40-0 - EINECS: 203- 865-4 - INDEX: 612-058-00-X	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Poecilia reticulata = 248 mg/l 96h IUCLID

		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia Daphnia magna = 16 mg/l 48h IUCLID
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 1164 mg/l 72h IUCLID
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Desmodesmus subspicatus = 592 mg/l 96h IUCLID
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Poecilia reticulata = 1014 mg/l 96h EPA
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 345,6 mg/l 96h EPA
MORFOLINA	CAS: 110-91-8 - EINECS: 203- 815-1	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 350 mg/l 96h EPA
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss 375 mg/l 96h EPA
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Brachydanio rerio > 1000 mg/l 96h IUCLID
		a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas Pseudokirchneriella subcapitata = 28 mg/l 96h EPA
2-METOSSIETANOLO	CAS: 109-86-4 - EINECS: 203- 713-7	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 10000 mg/l 96h EPA
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Lepomis macrochirus = 9650 mg/l 96h IUCLID
		a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes Oncorhynchus mykiss = 16000 mg/l 96h IUCLID

## 12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

## 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

## 12.4. Mobilidade no solo

N.A.

## 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não há componentes PBT/vPvB.

## 12.6. Outros efeitos adversos

N.A.

## SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Atuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

Não é possível especificar um código de resíduos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (EWC), devido à dependência do uso. Entre em contato com um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

Produtos:

Não descarte os resíduos nos esgotos.

Não contamine lagoas, cursos de água ou valas com recipiente químico ou usado.

Enviar para um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

Embalagem contaminada:

Esvazie o conteúdo restante.

Descarte como produto não utilizado.

Não reutilize recipientes vazios.

## SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1. Número ONU

N/A

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



ADR-Nome expedição: N/A

IATA-Nome técnico: N/A

IMDG-Nome técnico: N/A

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR-Rodoviário: N/A

IATA-Classe: N/A

IMDG-Classe: N/A

**14.4. Grupo de embalagem**

ADR-Grupo Embalagem: N/A

IATA-Grupo Embalagem: N/A

IMDG-Grupo Embalagem: N/A

**14.5. Perigos para o ambiente**

Poluente marinho: Não

Poluente ambiental: Não

**14.6. Precauções especiais para o utilizador**

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Etiqueta: N/A

ADR-Número mais alto: N/A

ADR-Suprimentos especiais: N/A

ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): N/A

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: N/A

IATA-Aeronave de carga: N/A

IATA-Rótulo: N/A

IATA-Perigo Secundário: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Suprimentos especiais: N/A

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: N/A

IMDG-Nota Estivagem: N/A

IMDG-Perigo Secundário: N/A

IMDG-Suprimentos especiais: N/A

IMDG-Página: N/A

IMDG-Rótulo: N/A

IMDG-EMS: N/A

IMDG-MFAG: N/A

**14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC**

N.A.

---

**SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

VOC (2004/42/EC) : N.A.

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (UE)2015/830

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

N.A.

**Classe de perigo aquático - Alemanha**

N.A.

**Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:**

Limitações respeitantes ao produto: 3, 40

Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

**Substâncias SVHC:**

Nenhum Dado Disponível

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

**SEÇÃO 16: Outras informações**

Código	Descrição
H226	Líquido e vapores inflamáveis.
H302	Nocivo se ingerido.
H311	Tóxico em contato com a pele.
H312	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.
H331	Tóxico se inalado.
H332	Nocivo se inalado.
H360	Pode prejudicar a fertilidade ou o feto .
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
2.6/3	Flam. Liq. 3	Líquido inflamável, Categoria 3
3.1/3/Dermal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 3
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via cutânea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via inalatória), Categoria 4
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicidade aguda (via oral), Categoria 4
3.2/1A	Skin Corr. 1A	Corrosão cutânea, Categoria 1A
3.2/1B	Skin Corr. 1B	Corrosão cutânea, Categoria 1B
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1,1A,1B
3.7/1B	Repr. 1B	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1B
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Perigo agudo para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.2/2	Método de cálculo
3.3/1	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



O utilizador é obrigado a assegurar-se de que esta informação é apropriada e completa em relação ao uso específico a que se destina. Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda dos acrônimos e abreviações utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha  
ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas  
AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores  
ATE: estimativa de toxicidade aguda  
ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)  
BCF: Fator de bioconcentração  
BEI: Índice biológico de exposição  
BOD: Carência bioquímica de oxigênio  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CAV: Centro Antivenenos  
CE: Comunidade Europeia  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.  
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico  
COD: Carência Química de Oxigênio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
Kst: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. A**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha

**Parágrafos modificados desde da revisão anterior:**

- 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

## SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1. Identificador do produto

Identificação da mistura:

Nome comercial: IMPLAREST EPW - Comp. B

Número de registro N/A

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

Uso recomendado: Resinas epóxicas

Usos desaconselhados: N.A.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor: GRUPO PUMA SL

AVDA. AGRUPACIÓN CÓRDOBA, NUM. 17

14014 CÓRDOBA - CÓRDOBA - ESPAÑA

Phone.: +34 901 11 69 12 - Fax: +34 957 44 19 92

fds@grupopuma.com

http://www.grupopuma.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência: 901 11 69 12 (horário de atendimento: 08:30 – 13:30 / 16:00 – 19:00)

## SEÇÃO 2: Identificação dos perigos



### 2.1. Classificação da substância ou mistura

#### Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Skin Irrit. 2 Provoca irritação à pele.

Eye Irrit. 2 Provoca irritação ocular grave.

Skin Sens. 1A Pode provocar reações alérgicas na pele.

Aquatic Chronic 2 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

### 2.2. Elementos do rótulo

#### Regulamento (CE) n.o 1272/2008

#### Pictogramas e palavra de advertência



Atenção

#### Indicações de perigo:

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### Disposições especiais:

EUH208 Contém produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700). Pode provocar uma reacção alérgica

EUH208 Contém oxirano, derivados mono[(C12-14-alkiloxi)metilo]. Pode provocar uma reacção alérgica

EUH205 Contém componentes epoxídicos. Pode provocar reacção alérgica

#### Contém:

bisfenol F - resinas epoxídicas

#### Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:

Nenhum

### 2.3. Outros perigos

Não há componentes PBT/vPvB.

Outros riscos: Nenhum outro risco

O produto contém resinas epoxídicas com base molecular, que pode causar sensibilização com outros produtos epoxídicos. Evitar também respiração dos vapores.

## SEÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

N.A.

### 3.2. Misturas

Identificação da mistura: IMPLAREST EPW - Comp. B

#### Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registro
≥50 - <75 %	produto de reação: bisfenol-A-(epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio ≤ 700)	CAS:25068-38-6 EC:500-033-5 Index:603-074-00-8	Eye Irrit. 2, H319; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1,1A,1B, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119456619-26-xxxx
≥10 - <20 %	oxirano, derivados mono[(C12-14-alquilo)metil]	CAS:68609-97-2 EC:271-846-8 Index:603-103-00-4	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	01-2119485289-22-XXXX
≥10 - <20 %	bisfenol F - resinas epoxídicas	CAS:9003-36-5 EC:500-006-8	Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1A, H317; Aquatic Chronic 2, H411	01-2119454392-40-XXXX

## SEÇÃO 4: Primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de contato com a pele:

Despir imediatamente as roupas contaminadas.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contato com o produto, até mesmo se houver apenas suspeita do contato.

Lavar completamente o corpo (ducha ou banheira).

Retirar imediatamente as roupas contaminadas e eliminá-las de forma segura.

Em caso de contato com a pele, lavar imediatamente com água abundante e sabão.

Em caso de contato com os olhos:

Em caso de contato com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado, mantendo abertas as pálpebras, e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Irritação dos olhos

Danos aos olhos

Irritação cutânea

Eritema

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a Ficha de informações de segurança de produtos químicos).

Tratamento:

(ver parágrafo 4.1)

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados:

Água.

Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>).

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

Nenhum em particular.

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos

## IMPLAREST EPW - Comp. B

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não inalar os gases produzidos pela explosão e combustão.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

## SEÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de vazamentos acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Usar os dispositivos de proteção individual.

Colocar as pessoas em local seguro.

### 6.2. Precauções ambientais

Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.

Limitar as perdas com terra ou areia.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Material idóneo à colecta: material absorvente, orgânico, areia

Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

### 6.4. Remissão para outras seções

Ver também os parágrafos 8 e 13

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseio seguro

Evite o contacto com a pele e os olhos, a inalação de vapores e névoas.

Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.

Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Vestimentas contaminadas devem ser substituídas antes de entrar nas áreas de refeição.

Não comer nem beber durante o trabalho.

Ver também o parágrafo 8 para os dispositivos de proteção recomendados.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Materiais incompatíveis:

Nenhum em particular.

Indicação para os ambientes:

Ambientes adequadamente arejados.

### 7.3. Utilizações finais específicas

Recomendações

Nenhum uso especial

Soluções específicas para o sector industrial

Nenhum uso especial

## SEÇÃO 8: Controle de exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

#### Lista dos componentes com valor OEL

Componente	Tipo OEL	país	Ceiling	Longo prazo mg/m <sup>3</sup>	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m <sup>3</sup>	Curto prazo ppm	Comporta mento	Nota
produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	National	BULGARIA		1,0					

#### Valores de Concentração de Incidente Previsto (PNEC)

Componente	N. CAS	PNEC LIMIT	Via de exposição	Frequência de exposição	Notas
produto de reacção: bisfenol-A-(epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	25068-38-6	0,006	Água doce		
		0,0006	Água do mar		
		0,0627	Sedimentos de água doce		

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. B**



Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3

		0,00627	Sedimentos de mg/kg	água do mar
oxirano, derivados mono[(C12-14- alquiloxi)metilo]	68609-97-2	0,00072	Água do mar mg/l	
		0,0072	Água doce mg/l	
		66,77	Sedimentos de mg/kg	água doce
		6,677	Sedimentos de mg/kg	água do mar
		80,12	Solo mg/kg	(agricultura)
		10	mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração
bisfenol F - resinas epoxídicas	9003-36-5	10	mg/l	Microrganismos nos tratamentos de depuração
		0,003	Água doce mg/l	
		0,294	Sedimentos de mg/kg	água doce
		0,0003	Água do mar mg/l	
		0,0294	Sedimentos de mg/kg	água do mar
		0,237	Solo mg/kg	(agricultura)

**Nível derivado de exposição sem efeito (DNEL)**

<b>Componente</b>	<b>N. CAS</b>	<b>Trabal hador industr ial</b>	<b>Trabal hador profissi onal</b>	<b>Consu midor</b>	<b>Via de exposição</b>	<b>Frequência de exposição</b>	<b>Notas</b>
produto de reacção: bisfenol-A- (epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	25068-38-6	8,3				Dérmica humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
		12,25				Por inalação humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
		8,3				Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
		12,25				Por inalação humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
					3,571	Dérmica humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
					0,75	Oral humana	De curto prazo, efeitos sistémicos
					3,571	Dérmica humana	De longo prazo, efeitos sistémicos
			0,75	Oral humana	De longo prazo, efeitos sistémicos		

**8.2. Controle de exposição**

Proteção dos olhos/face:

# Ficha de informações de segurança de produtos químicos

## IMPLAREST EPW - Comp. B

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



Utilizar óculos de proteção fechados, não usar lentes de contato.

### Proteção da pele:

Não se exige a adoção de precauções especiais para o uso normal.

### Proteção das mãos:

Materiais adequados para luvas de segurança; EN 374: Policloropreno - CR: espessura > = 0,5 mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha nitrílica - NBR: espessura > = 0,35mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha de butilo - IIR: espessura > = 0,5 mm; tempo de penetração > = 480min; Borracha fluorada - FKM: espessura > = 0,4mm; tempo de penetração > = 480min;

Sugere-se luvas de neoprene (0,5 mm), luvas não recomendadas: luvas não impermeáveis.

### Proteção respiratória:

O Equipamento de Proteção Individual deve estar em conformidade com os padrões relevantes da marcação CE (EN 374 para luvas e EN 166 para óculos de proteção), mantidos e armazenados corretamente. Consulte o fornecedor para verificar a adequação do equipamento contra produtos químicos específicos e informações do usuário.

Em caso de ventilação insuficiente usar máscara com filtros ABEKP (EN 14387)

### Medidas de higiene e técnicas

N.A.

### Controlos de engenharia adequados:

N.A.

## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico: Líquido

Aspecto e cor: viscoso azul

Odor: característica

Limiar de odor: N.A.

pH: N.A.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: N.A.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: >100 °C (212 °F)

Ponto de fulgor: >=130 °C (266 °F)

Taxa de evaporação: N.A.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: N.A.

Densidade de vapor: N.A.

Pressão de vapor: N.A.

Densidade relativa : 11.00 g/cm<sup>3</sup>

Solubilidade em água: N.A.

Coefficiente de partição - n-octanol/água: N.A. - Este produto é uma mistura

Temperatura de autoignição: N.A. - Não há ignição explosiva ou espontânea em contato com o ar à temperatura ambiente

Temperatura de decomposição: N.A.

Viscosidade: 850.00 PA-s

Propriedades explosivas: N.A. - Nenhum componente com propriedades explosivas

Propriedades oxidantes: N.A. - Nenhum componente com propriedades oxidantes

Inflamabilidade (sólido; gás): N.A.

### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional

## SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável em condições normais

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhum.

### 10.4. Condições a serem evitadas

Estável em condições normais.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma em particular.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

## SEÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Informações toxicológicas da mistura:

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. B**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



Prestar atenção para a concentração das várias substâncias a fim de avaliar os efeitos toxicológicos derivados da exposição ao preparado.

**Informações toxicológicas relativas às principais substâncias presentes no preparado.**

produto de reacção: a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 15000 mg/kg  
bisfenol-A-(epicloridrina);  
resinas epoxídicas (peso  
molecular médio <= 700)

LD50 Pele Coelho > 23000 mg/kg  
LD50 Oral Ratazana = 11400 mg/kg

i) Toxicidade para órgãos- NOAEL Oral Ratazana = 50 mg/kg  
alvo específicos (STOT) –  
exposição repetida

NOAEL Pele Ratazana = 100 mg/kg

oxirano, derivados a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 5000 mg/kg  
mono[(C12-14-  
alquiloxi)metilo]

LD50 Pele Coelho > 3987 mg/kg  
LD50 Oral Ratazana = 17100 mg/kg

bisfenol F - resinas a) Toxicidade aguda LD50 Oral Ratazana > 10000 mg/kg  
epoxídicas

LD50 Pele Ratazana > 2000 mg/kg  
LD50 Oral Ratazana > 2 g/kg

i) Toxicidade para órgãos- NOAEL Oral = 250 mg/kg  
alvo específicos (STOT) –  
exposição repetida

**Se não houver especificação diferente, os dados solicitados pelo Regulamento (UE)2015/830 indicados abaixo devem ser considerados N.A.**

- a) Toxicidade aguda
- b) Corrosão/irritação cutânea
- c) Lesões oculares graves/irritação ocular
- d) Sensibilização respiratória ou cutânea
- e) Mutagenicidade em células germinativas
- f) Carcinogenicidade
- g) Toxicidade reprodutiva
- h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única
- Dinâmicas de geração de veneno, informações sobre metabolismo e degradação
- i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida
- j) Perigo de aspiração

**SEÇÃO 12: Informação ecológica**

**12.1. Toxicidade**

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

Informação Ecotoxicológica:

Tóxico para organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. B**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



**Lista de componentes com propriedades ecotoxicológicas**

<b>Componente</b>	<b>Num. de Ident.</b>	<b>Inf. Ecotox.</b>
produto de reacção: bisfenol-A- (epicloridrina); resinas epoxídicas (peso molecular médio <= 700)	CAS: 25068-38-6 - EINECS: 500-033-5 - INDEX: 603- 074-00-8	a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes > 2 mg/l 96  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia > 1,8 mg/l 48 a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Algas > 11 mg/l 72 a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Daphnia = 1,3 mg/l 96 b) Toxicidade aquática crónica : NOEC Daphnia = 0,3 mg/l
oxirano, derivados mono[(C12-14- alquiloxi)metilo]	CAS: 68609-97-2 - EINECS: 271-846-8 - INDEX: 603- 103-00-4	a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia = 7,20000 mg/l 48  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Algas = 844,00000 mg/l 72 a) Toxicidade aquática aguda : LC50 Peixes > 1800,00000 mg/l 96
bisfenol F - resinas epoxídicas	CAS: 9003-36-5 - EINECS: 500- 006-8	a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Peixes = 2,54 mg/l 96  a) Toxicidade aquática aguda : EC50 Daphnia = 2,55 mg/l 48

**12.2. Persistência e degradabilidade**

N.A.

**12.3. Potencial de bioacumulação**

N.A.

**12.4. Mobilidade no solo**

N.A.

**12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Não há componentes PBT/vPvB.

**12.6. Outros efeitos adversos**

N.A.

---

**SEÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Recuperar se possível. Atuar segundo a legislação em vigor

Não é possível especificar um código de resíduos de acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos (EWC), devido à dependência do uso. Entre em contato com um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

Produtos:

Não descarte os resíduos nos esgotos.

Não contamine lagoas, cursos de água ou valas com recipiente químico ou usado.

Enviar para um serviço autorizado de eliminação de resíduos.

Embalagem contaminada:

Esvazie o conteúdo restante.

Descarte como produto não utilizado.

Não reutilize recipientes vazios.

---

**SEÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

**14.1. Número ONU**

3082

**14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

ADR-Nome expedição: MATÉRIA PERIGOSA PARA O AMBIENTE, LÍQUIDA, N.A.S.

IATA-Nome técnico: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

IMDG-Nome técnico: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S.

**14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte**

ADR-Rodoviário: 9

IATA-Classe: 9

IMDG-Class: 9

#### 14.4. Grupo de embalagem

ADR-Grupo Embalagem: III  
IATA-Grupo Embalagem: III  
IMDG-Grupo Embalagem: III

#### 14.5. Perigos para o ambiente

Poluente marinho: Sim  
Poluente ambiental: Sim

#### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

ADR-Etiqueta: 9  
ADR-Número mais alto: 90  
ADR-Suprimentos especiais: 274 335 375 601  
ADR-Categoria de transporte (Código de restrição em túneis): 3 (-)

Via aérea (IATA):

IATA-Aeronave Passageiros: 964  
IATA-Aeronave de carga: 964  
IATA-Rótulo: 9  
IATA-Perigo Secundário: -  
IATA-Erg: 9L  
IATA-Suprimentos especiais: A97 A158 A197

Via marítima (IMDG):

IMDG-Código estivagem: Category A  
IMDG-Nota Estivagem: -  
IMDG-Perigo Secundário: -  
IMDG-Suprimentos especiais: 274 335 969  
IMDG-Página: N/A  
IMDG-Rótulo: N/A  
IMDG-EMS: F-A, S-F  
IMDG-MFAG: N/A

#### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

N.A.

Estas substâncias, quando transportadas em embalagens únicas ou combinadas que contenham uma quantidade líquida por embalagem única ou interna de 5 l ou menos para líquidos ou que tenham uma massa líquida por embalagem única ou interna de 5 kg ou menos para sólidos, não estão sujeitas a disposições ADR, IMDG e IATA DGR.

### SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

VOC (2004/42/EC) : N.A.

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (UE)2015/830

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):

<b>Categoria Seveso III de acordo com o Anexo 1, parte 1</b>	<b>Limiar de nível inferior (toneladas)</b>	<b>Limiar de nível superior (toneladas)</b>
o produto pertence à categoria: E2	200	500

**Classe de perigo aquático - Alemanha**

N.A.

**Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:**

Limitações respeitantes ao produto: 3

Limitações respeitantes às substâncias contidas: Nenhum

**Substâncias SVHC:**

Nenhum Dado Disponível

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

**SEÇÃO 16: Outras informações**

Código	Descrição
H315	Provoca irritação à pele.
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritação ocular, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1-1A-1B	Skin Sens. 1,1A,1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1,1A,1B
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilização cutânea, Categoria 1A
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Perigo crónico para o ambiente aquático, Categoria 2

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.2/2	Método de cálculo
3.3/2	Método de cálculo
3.4.2/1A	Método de cálculo
4.1/C2	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se de que esta informação é apropriada e completa em relação ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes.

Legenda dos acrónimos e abreviações utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais

ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas

AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores

ATE: estimativa de toxicidade aguda

ETAm: estimativa de toxicidade aguda (Mixtures)

BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição

BOD: Carência bioquímica de oxigénio

CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).

CAV: Centro Antivenenos

CE: Comunidade Europeia

CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.

CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico

**Ficha de informações de segurança de produtos químicos**  
**IMPLAREST EPW - Comp. B**

Ficha de informações de segurança de produtos químicos de: 04/02/2020 - revisão 3



COD: Carência Química de Oxigênio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: International Agency for Research on Cancer  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Scientific Institute for Research, Hospitalization and Health Care  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Occupational Safety and Health Administration  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Packaging Instruction  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para média ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha