

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: **1TP9**  
Versão: **2.0 pt**  
Substitui a versão de: 09.09.2022  
Versão: (1)

data de elaboração: 09.09.2022  
Revisão: 02.03.2024

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

### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	<b>PCB 2 ROTI®Star</b>
Número do artigo	1TP9
Número de registo (REACH)	Não é necessária a indicação dos usos identificados, uma vez que a substância não necessita ser registada de acordo com o regulamento REACH (< 1 t/a).
Número de índice no anexo VI do Regulamento CRE	602-039-00-4
Número CE	218-126-1
Número CAS	2051-61-8
Nome(s) alternativo(s)	Bifenilo policlorado Hidrocarboneto clorado
Número(s) alternativo(s)	Número CAS: 1336-36-3

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

Utilizações identificadas relevantes:	Utilização laboratorial e analítica Produto químico de laboratório
Utilizações desaconselhadas:	Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos). Alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

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

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

**Telefone:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** [sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)  
**Sítio da internet:** [www.carloth.de](http://www.carloth.de)

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

**e-mail (pessoa competente):**

**Fornecedor (importador):**

Department Health, Safety and Environment

**[sicherheit@carloth.de](mailto:sicherheit@carloth.de)**

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
+351 21 4358437  
+351 21 4358439  
[betalab@sapo.pt](mailto:betalab@sapo.pt)  
-

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### 1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos CIAV	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	www.inem.pt.ciaav

### 1.5 Importador

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
Portugal

**Telefone:** +351 21 4358437

**Telefax:** +351 21 4358439

**e-Mail:** betalab@sapo.pt

**Sítio da internet:** -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
3.9	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	2	STOT RE 2	H373
4.1A	Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico	1	Aquatic Chronic 1	H410

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

#### Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

Podem esperar-se efeitos imediatos ou retardados decorrentes de uma exposição breve ou prolongada. O derrame e a água de combate a incêndios podem provocar poluição de cursos de água.

### 2.2 Elementos do rótulo

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

Palavra-sinal

Atenção

Pictogramas

GHS08, GHS09



Advertências de perigo

H373

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H410

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## Advertências de prudência

### Recomendações de prudência - prevenção

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
P273 Evitar a libertação para o ambiente

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Atenção**

Símbolo(s)



## 2.3 Outros perigos

### Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

A substância apresenta potencial de desregulação endócrina.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Nome da substância	PCB 2
Fórmula molecular	C <sub>12</sub> H <sub>9</sub> Cl
Massa molar	188,7 g/mol
N° CAS	2051-61-8
N° CE	218-126-1
N° de índice	602-039-00-4

Substância, Limites de concentração específicos, factores-M, ATE			
Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
STOT RE 2; H373: C ≥ 0,005 %	-	-	

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

### Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

### Após ingestão

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição contacte um médico.

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

Até ao momento, não são conhecidos os sintomas e efeitos.

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

nenhum

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção



#### Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio!  
água, espuma, pó seco para extinção de incêndios, pó ABC

#### Meios inadequados de extinção

jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Combustível.

#### Produtos de combustão perigosos

Em caso de incendio podem formar-se: Monóxido de carbono (CO), Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Cloreto de hidrogénio (HCl)

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

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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



#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar as poeiras.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la. Se a substância entrou num curso de água ou esgoto, informe a autoridade responsável.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã). Remover utilizando meios mecânicos.

#### Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Remover utilizando meios mecânicos. Controlo de poeiras.

#### Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

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

### 6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar formação de pó.

#### Medidas de protecção do ambiente

Evitar a libertação para o ambiente.

#### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco. Guardar em lugar fresco.

#### Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

#### Ter em conta outros conselhos:

#### Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 2 – 8 °C

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

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores-limite nacionais

#### Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

Esta informação não está disponível.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### 8.2 Controlo da exposição

#### Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

##### Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

##### Protecção da pele



##### • protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

##### • tipo de material

FKM (borracha de flúor)

##### • espessura do material

0,4 mm

##### • duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

##### • outras medidas de protecção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção).

##### Protecção respiratória



É necessária protecção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). Tipo: A-P2 (filtros mistos contra partículas e gases e vapores orgânicos, código de cores: Castanho/Branco).

##### Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

Estado físico	sólido
Cor	incolor
Odor	ligeiramente perceptível
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	não determinado
Inflamabilidade	este material é combustível mas não se inflama facilmente
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de autoignição	não determinado
Temperatura de decomposição	não relevante
pH (valor)	não aplicável
Viscosidade cinemática	não relevante

#### Solubilidade(s)

Solubilidade em água (praticamente insolúvel)

#### Coeficiente de partição

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): esta informação não está disponível

Pressão de vapor não determinado

#### Densidade e/ou densidade relativa

Densidade não determinado

Densidade relativa do vapor Não está disponível informação relativa a esta propriedade.

Características das partículas Sem dados disponíveis.

#### Outros parâmetros de segurança

Propriedades comburentes nenhum

### 9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico: classes de perigo de acordo com GHS (perigos físicos): não relevante

Outras características de segurança: Não existe informação adicional.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

O produto, na forma disponibilizada, não tem capacidade de explosão de poeiras; contudo, o enriquecimento de poeiras finas conduz ao perigo de explosão de poeiras.

### 10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

**Reage violentamente com:** muito comburente

### 10.4 Condições a evitar

Não existem condições específicas que tenha que ser evitadas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

**Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)**

#### Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

#### Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como susceptível de provocar lesões oculares graves ou irritante ocular.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

#### Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

#### Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

#### Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

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

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

#### Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

- **Em caso de ingestão**

Não estão disponíveis dados.

- **Se entrar em contacto com os olhos**

Não estão disponíveis dados.

- **Em caso de inalação**

Não estão disponíveis dados.

- **Se entrar em contacto com a pele**

Não estão disponíveis dados.

- **Outras informações**

Danos irreversíveis em órgãos internos

### 11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância é conhecida como sendo um "desregulador endócrino".

#### Substâncias químicas desreguladoras do sistema endócrino (EDC)

Nome da substância	Nº CAS	Categoria combinada	Categoria da saúde humana	Categoria da vida silvestre
bifenilos policlorados	1336-36-3	CAT1	CAT1	
bifenilos policlorados	2051-61-8	CAT2	CAT2	CAT3b

#### Legenda

- CAT1 Categoria 1 - evidência de desregulação do sistema endócrino em pelo menos uma espécie utilizando animais invertebrados  
CAT2 Categoria 2 - pelo menos alguma evidência in vitro de actividade biológica relacionada com desregulação do sistema endócrino  
CAT3b Categoria 3b - sem evidência de desregulação do sistema endócrino ou ausência de dados disponíveis

### 11.3 Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Carência Teórica de Oxigénio: 2,375 mg/mg  
Dióxido de Carbono Teórico: 2,799 mg/mg

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados.

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Esta substância é conhecida como sendo um "desregulador endócrino".

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### Substâncias químicas desreguladoras do sistema endócrino (EDC)

Nome da substância	N° CAS	Categoria combinada	Categoria da saúde humana	Categoria da vida silvestre
bifenilos policlorados	1336-36-3	CAT1	CAT1	
bifenilos policlorados	2051-61-8	CAT2	CAT2	CAT3b

#### Legenda

- CAT1 Categoria 1 - evidência de desregulação do sistema endócrino em pelo menos uma espécie utilizando animais intactos  
CAT2 Categoria 2 - pelo menos alguma evidência in vitro de actividade biológica relacionada com desregulação do sistema endócrino  
CAT3b Categoria 3b - sem evidência de desregulação do sistema endócrino ou ausência de dados disponíveis

## 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



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

#### Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais

Não deitar os resíduos no esgoto. Evitar a libertação para o ambiente obter instruções específicas/fichas de segurança.

#### Tratamento de resíduos de contentores/embalagens

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR). Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si. As embalagens completamente vazias podem ser recicladas.

### 13.2 Disposições pertinentes em matéria de 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).

#### Características dos resíduos que os tornam perigosos

- HP 5** tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração  
**HP 14** ecotóxico

### 13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADRRID	ONU 3432
Código IMDG	ONU 3432
OACI-IT	ONU 3432

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADRRID	DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS
Código IMDG	POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID
OACI-IT	Polychlorinated biphenyls, solid

### 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADRRID	9
Código IMDG	9
OACI-IT	9

### 14.4 Grupo de embalagem

ADRRID	II
Código IMDG	II
OACI-IT	II

### 14.5 Perigos para o ambiente

perigoso para o ambiente aquático

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador



As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

### 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

A carga não será transportada como carga a granel.

### 14.8 Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

#### Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR) Informações suplementares

Designação oficial de transporte	DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS
Menções no documento de transporte	UN3432, DIFENILOS POLICLORADOS SÓLIDOS, 9, II, (D/E), perigoso para o ambiente
Código de classificação	M2
Rótulo(s) de perigo	9, "Peixe e árvore"
 	
Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Disposições especiais (DE)	305, 802(ADN)
Quantidades exceptuadas (QE)	E2
Quantidades limitadas (QL)	1 kg

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

Categoria de transporte (CT)	0
Código de restrição em túneis (CRT)	D/E
Número de identificação de perigo	90

### Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID) Informações suplementares

Código de classificação	M2
Rótulo(s) de perigo	9, "Peixe e árvore"



Perigos para o ambiente	Sim Perigoso para a água
-------------------------	-----------------------------

Disposições especiais (DE)	305, 802(ADN)
----------------------------	---------------

Quantidades exceptuadas (QE)	E2
------------------------------	----

Quantidades limitadas (QL)	1 kg
----------------------------	------

Categoria de transporte (CT)	0
------------------------------	---

Número de identificação de perigo	90
-----------------------------------	----

### Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN3432, POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID, 9, II, MARINE POLLUTANT
Poluente marinho	sim (P) (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	9, "Peixe e árvore"



Disposições especiais (DE)	305, 958
----------------------------	----------

Quantidades exceptuadas (QE)	E2
------------------------------	----

Quantidades limitadas (QL)	1 kg
----------------------------	------

EmS	F-A, S-A
-----	----------

Categoria de acondicionamento	A
-------------------------------	---

### Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	Polychlorinated biphenyls, solid
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN3432, Polychlorinated biphenyls, solid, 9, II
Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	9



Disposições especiais (DE)	A11
----------------------------	-----

Quantidades exceptuadas (QE)	E2
------------------------------	----

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

**Disposições pertinentes da União Europeia (UE)**

**Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII**

não referido

**Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas**

Não referido.

**Directiva Seveso**

2012/18/UE (Seveso III)			
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
E1	perigos para o ambiente (perigoso para o ambiente aquático, Cat. 1)	100                      200	56)

**Notação**

56) Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade aguda, categoria 1, ou toxicidade crónica, categoria 1

**Directiva Tintas Decorativas (Deco-Paints)**

Teor de COV	0 %
-------------	-----

**Industrial Emissions Directive (IED) (Directiva Emissões Industriais)**

Teor de COV	0 %
-------------	-----

**Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS)**

não referido

**Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)**

Registos de emissões e transferências de poluentes (PRTR)			
Nome da substância	Nº CAS	Observações	Limiares de emissão para o ar (kg/ano)
bifenilos policlorados	1336-36-3		0,1

**Directiva Quadro Água (WFD)**

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
bifenilos policlorados	Dioxinas e compostos semelhantes a dioxinas		b)	HAZ (9)
bifenilos policlorados	Dioxinas e compostos semelhantes a dioxinas		c)	

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
bifenilos policlorados	Compostos organo-halogenados e substâncias susceptíveis de formar esses compostos no meio aquático		a)	
bifenilos policlorados	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroideogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		a)	
bifenilos policlorados	Hidrocarbonetos persistentes e substâncias orgânicas tóxicas persistentes e bioacumuláveis		a)	

### Legenda

- (9) Refere-se aos seguintes compostos:  
Sete dibenzo-p-dioxinas policloradas (PCDD): 2,3,7,8-T4CDD (n.o CAS 1746-01-6), 1,2,3,7,8-P5CDD (n.o CAS 40321-76-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDD (n.o CAS 39227-28-6), 1,2,3,6,7,8-H6CDD (n.o CAS 57653-85-7), 1,2,3,7,8,9-H6CDD (n.o CAS 19408-74-3), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDD (n.o CAS 35822-46-9), 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDD (n.o CAS 3268-87-9).  
Dez dibenzofuranos policlorados (PCDF): 2,3,7,8-T4CDF (n.o CAS 51207-31-9), 1,2,3,7,8-P5CDF (n.o CAS 57117-41-6), 2,3,4,7,8-P5CDF (n.o CAS 57117-31-4), 1,2,3,4,7,8-H6CDF (n.o CAS 70648-26-9), 1,2,3,6,7,8-H6CDF (n.o CAS 57117-44-9), 1,2,3,7,8,9-H6CDF (n.o CAS 72918-21-9), 2,3,4,6,7,8-H6CDF (n.o CAS 60851-34-5), 1,2,3,4,6,7,8-H7CDF (n.o CAS 67562-39-4), 1,2,3,4,7,8,9-H7CDF (n.o CAS 55673-89-7) e 1,2,3,4,6,7,8,9-O8CDF (n.o CAS 39001-02-0).  
Doze bifenilos policlorados semelhantes a dioxinas (PCB-DL): 3,3',4,4'-T4CB (PCB 77, n.o CAS 32598-13-3), 3,3',4',5'-T4CB (PCB 81, n.o CAS 70362-50-4), 2,3,3',4,4'-P5CB (PCB 105, n.o CAS 32598-14-4), 2,3,4,4',5'-P5CB (PCB 114, n.o CAS 74472-37-0), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 118, n.o CAS 31508-00-6), 2,3',4,4',5'-P5CB (PCB 123, n.o CAS 65510-44-3), 3,3',4,4',5'-P5CB (PCB 126, n.o CAS 57465-28-8), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 156, n.o CAS 38380-08-4), 2,3,3',4,4',5'-H6CB (PCB 157, n.o CAS 69782-90-7), 2,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 167, n.o CAS 52663-72-6), 3,3',4,4',5,5'-H6CB (PCB 169, n.o CAS 32774-16-6), 2,3,3',4,4',5,5'-H7CB (PCB 189, n.o CAS 39635-31-9).
- a) Lista indicativa dos principais poluentes  
b) Lista das substâncias prioritárias no domínio da política da água  
c) Normas de qualidade ambiental e outros poluentes  
HAZ Identificada como substância perigosa prioritária

### Regulamento sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não referido

### Regulamento relativo aos precursores de drogas

não referido

### Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

não referido

### Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

produtos químicos sujeitos ao procedimento de prévia informação e consentimento (PIC) internacional (a seguir designado «procedimento PIC»).

Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Wt%	Categoria / subcategoria	Limitação de utilização
bifenilos policlorados	bifenilos policlorados (PCB)	1336-36-3	100	i	
bifenilos policlorados	bifenilos policlorados (PCB)	1336-36-3	100		

### Legenda

- i Categoria: i - produto químico industrial

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

### Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

Nome da substância	Nº CAS	Wt%	Tipo de registo	Observações	Isenções	Limite de concentração
bifenilos policlorados	1336-36-3	100	Apêndice I - A		A1-ex-08	
bifenilos policlorados	1336-36-3	100	Apêndice III - A			
bifenilos policlorados	1336-36-3	100	Apêndice IV			50 mg/kg

#### Legenda

A1-ex-08 Sem prejuízo da Directiva 96/59/CE, é autorizada a utilização dos artigos já em uso à data de entrada em vigor do presente regulamento.  
Os Estados-Membros devem identificar e retirar da circulação equipamentos (por exemplo, transformadores, condensadores ou outros recipientes com líquidos) que contenham PCB em concentrações superiores a 0,005 % e em volumes superiores a 0,05 dm<sup>3</sup>, tão depressa quanto possível e o mais tardar em 31 de dezembro de 2025.

Apêndice I - Parte A — Substâncias inscritas na Convenção e no Protocolo e substâncias inscritas apenas na Convenção

A

Apêndice III Lista de substâncias sujeitas a disposições de redução das libertações

-A

Apêndice IV Lista das substâncias sujeitas às disposições em matéria de gestão de resíduos estabelecidas no artigo 7.o

### Outras informações

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

### Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
AU	AIIC	a substância está listada
CA	DSL	a substância está listada
CN	IECSC	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
KR	KECI	a substância está listada
MX	INSQ	a substância está listada
PH	PICCS	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada
US	TSCA	a substância está listada (ACTIVE)
VN	NCI	a substância está listada

#### Legenda

AIIC Australian Inventory of Industrial Chemicals  
DSL Domestic Substances List (DSL)  
ECSI Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)  
IECSC Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China  
INSQ National Inventory of Chemical Substances  
KECI Korea Existing Chemicals Inventory  
NCI National Chemical Inventory  
PICCS Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory  
TSCA Toxic Substance Control Act

## 15.2 Avaliação da segurança química

Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

Secção	Registo anterior (texto/valor)	Registo actual (texto/valor)	Relevante em termos de segurança
15.1		Inventários nacionais: alteração na lista (quadro)	sim

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
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
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## PCB 2 ROTI®Star

número do artigo: 1TP9

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) n° 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

### Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)

Código	Texto
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.