



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

- **1.1 Identificador do produto**
PEROXAN DB-50 W
- **Nome comercial:**
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Utilização da substância / da preparação**
Iniciador de reacção
Para uso industrial
- **1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**
- **Fabricante/fornecedor:**
PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
Proteção meioambiental y seguridad no trabalho
Competent person:
* Sales Manager Germany: Mr. Ansgar Pappenheim, e-mail: a.pappenheim@pergan.com
* Export Sales Manager: Mr. Dr. Thomas Philipps, e-mail: dr.philipps@pergan.com
* Environment protection / : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com
Security of labour
- **1.4 Número de telefone de emergência:**
- Tel: +49 2871 9902-0

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
Flam. Liq. 2 H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Org. Perox. F H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
Muta. 2 H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
Aquatic Chronic 3 H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **2.2 Elementos do rótulo**
- **Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.
- **Pictogramas de perigo**
 
GHS02 GHS08
- **Palavra-sinal**
Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
peróxido de di-terc-butilo
- **Advertências de perigo**
H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.
H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- **Recomendações de prudência**
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P220 Manter afastado de sujidade, ferrugem, químicos em especial ácidos concentrados, álcalis e aceleradores(ex: compostos de metais pesados, aminas).
P234 Conservar unicamente no recipiente de origem.
P243 Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P403+P235 Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405 Armazenar em local fechado à chave.
P410 Manter ao abrigo da luz solar.
P411+P235 Armazenar a uma temperatura não superior a +40°C. Conservar em ambiente fresco.
P420 Não misturar com acelerantes peróxidos ou agentes redutores.
P501 Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a legislação local/regional/nacional/internacional.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:**
Não aplicável.

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 1)

· mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

· 3.2 Caracterização química: Misturas

· Substâncias perigosas:

CAS: 110-05-4 EINECS: 203-733-6 Número de índice: 617-001-00-2 Reg-No.: 01-2119513335-48	peróxido de di-terc-butilo Flam. Liq. 2, H225; Org. Perox. E, H242; Muta. 2, H341; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
---	---	--------

· Avisos adicionais:

O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

· 4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

· Indicações gerais:



Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

· Em caso de inalação:

Retirar a vítima para o ar livre e deitá-la.

· Em caso de contacto com a pele:

Remova imediatamente roupa contaminada.

· Em caso de contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas. Em caso de persistência dos sintomas, consultar o médico.

· Em caso de ingestão:

Se os sintomas persistirem, consultar o médico.

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· 4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

· 5.1 Meios de extinção

· Meios adequados de extinção: CO₂, pó extintor ou jacto de água. Um incêndio de grandes dimensões deve ser combatido com jacto de água ou espuma resistente ao álcool.

· Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:

Água em jacto

· 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de outras substâncias perigosas. Dióxido de carbono, hidrocarbonetos, Monóxido de carbono

· 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

· Equipamento especial de protecção:

Não inspirar os gases de incêndios e de explosão.

· Outras indicações

Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água. Protecção pessoal da primeira pessoa de auxílio.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

· 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Manter as fontes de ignição afastadas.

No caso de um aumento demasiado da temperatura deve ser arrefecido com uma mangueira de água a uma distância de segurança.

Use máscaras de gases com filtro A durante a decomposição de materiais.

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

· 6.2 Precauções a nível ambiental:



Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.

· 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13. Assegurar uma ventilação adequada.

(continuação na página 3)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 2)

As grandes quantidades de peróxido devem diluir-se num disolvente adequado numa proporção inferior a 10%.

Recolha com um material absorvente (por ex. Vermiculit) e elimine as substâncias de acordo com as normas governamentais.

· **6.4 Remissão para outras secções**

Em caso de um derrame importante, deverá informar-se as autoridades meioambientais.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

· **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado
Evitar a formação de aerossóis.
Ao transvasar grandes quantidades sem equipamento de aspiração: usar máscara de protecção.
Não voltar a verter as quantidades que sobram nos recipientes de armazenagem.
A quantidade armazenada no local de trabalho deve ser limitada.
Utilizar apenas em zonas bem ventiladas.
Ao finalizar o trabalho ou antes de qualquer interrupção devem-se lavar as mãos minuciosamente.
Utilize unicamente ferramentas fabricadas com materiais adequados (por. ex. polietileno ou aço inox).
Proteger de contaminação, ferrugem, produtos químicos especialmente ácidos concentrados, álcalis e acelerantes (por ex. compostos de metais pesados, amins).
Comburente
Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.
Elimine todas fontes de ignição, e não gera chamas nem faíscas.
Manter o produto e os recipientes vazios longe do calor e da fontes de ignição.
Evitar o impacto e a fricção.
Tome medidas de precaução contra descargas estáticas.



Não fumar.

· **Precauções para prevenir incêndios e explosões:**

Proteger do calor.
Proteger contra descargas electrostáticas.
Evitar o impacto e a fricção.
Utilizar aparelhos e acessórios à prova de explosão, assim como ferramentas que não produzam faíscas.
Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.



Usar calçado com sola condutora.



Juntamente com o ar, os vapores podem formar uma mistura explosiva.

Evitar qualquer foco de calor, faíscas, proteger da luz solar directa e outras fontes de ignição.

Manter afastado de fontes de ignição - não fumar.

· **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

· **Armazenagem:**

Armazenar de acordo com as regulamentações locais/nacionais.

· **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**

Armazenar num local fresco.
Conservar apenas no recipiente original.
Evitar a penetração no solo.
Utilizar apenas recipientes que tenham sido especialmente autorizados para a substância ou para o produto.

· **Avisos para armazenagem conjunta:**

Manter afastado de sujidade, ferrugem, químicos em especial ácidos concentrados, álcalis e aceleradores(ex: compostos de metais pesados, amins).
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

· **Outros avisos sobre as condições de armazenagem:**

Manter o recipiente hermeticamente fechado.
Armazenar em recipientes bem fechados, em local fresco e seco.
Proteger do calor e da radiação directa do sol.
Proteger contra impurezas.
Armazenar a frio.

· **Temperatura recomendada de armazenagem (Para manter a qualidade):**

max.: +40°C

· **Classe de armazenagem:**

5.2

(continuação na página 4)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 3)

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

· **Indicações adicionais para concepção de instalações técnicas:**

Não existem outras informações, ver ponto 7.

· **8.1 Parâmetros de controlo**
· **Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:**

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

· DNEL		
110-05-4 peróxido de di-terc-butilo		
por via dérmica	DNEL Longterm System	3 mg/kg bw/day (Worker)
por inalação	DNEL Longterm System	20 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
110-05-4 peróxido de di-terc-butilo		
PNEC Marinewater sed	1,5 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Freshwater	0,144 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	15 mg/kg sed dw (-)	
PNEC Soil	2,94 mg/kg soil dw (-)	
PNEC STP	10 mg/l (AF 100)	
PNEC Marinewater	0,014 mg/l (AF 500)	

· **Indicações adicionais:** Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

· **8.2 Controlo da exposição**

· **Equipamento de protecção individual:**

· **Medidas gerais de protecção e higiene:**

Devem ser respeitadas as medidas de prevenção habituais para o manuseamento de produtos químicos. Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens. Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho. Guardar o vestuário de protecção separadamente. Não aspirar gases / vapores / aerossóis. Evitar o contacto com os olhos e com a pele. Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho. Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele. Depois do trabalho e antes do descanso, procurar fazer uma limpeza cuidadosa da pele.

· **Protecção respiratória:**

Utilizar uma máscara respiratória se a exposição for reduzida ou durante um curto espaço de tempo; se esta for mais prolongada ou mais intensa, utilizar uma máscara respiratória independente do ar ambiente. Protecção respiratória se o local não for bem ventilado.



filtro A2

· **Protecção das mãos:**

Utilizar apenas luvas de protecção contra produtos químicos com a marca CE - categoria III. Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.



Luvas de protecção

· **Material das luvas**

A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.
Borracha de isobutileno-isopreno
Vitón
Borracha nitrílica (NBR)
Neopren

· **Tempo de penetração no material das luvas**

Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

· **Protecção dos olhos:**



Óculos de protecção totalmente fechados

(continuação na página 5)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 4)

· Protecção da pele:



Vestuário de protecção no trabalho

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

· **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

· **Informações gerais**

· **Aspetto:**

· Forma:	Líquido
· Cor:	Incolor
· Odor:	Característico

· **Mudança do estado:**

· Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não classificado.
· Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não classificado.

· Ponto de inflamação:	+5 °C
-------------------------------	-------

· Temperatura de decomposição:	> +80 °C (SADT)
---------------------------------------	-----------------

· Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
--------------------------------------	----------------------------------

· Propriedades explosivas:	O produto não é explosivo. Contudo, é possível a formação de misturas explosivas ar/vapor.
-----------------------------------	--

· Densidade em 20 °C:	ca. 0,83 g/cm ³
------------------------------	----------------------------

· Solubilidade em / miscibilidade com água:	Pouco misturável.
--	-------------------

· Coefficiente de partição: n-octanol/água	não classificado
---	------------------

· **Viscosidade:**

· Dinâmico em 20 °C:	ca. 6 mPas
-----------------------------	------------

· 9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
---------------------------------	--

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

· 10.1 Reactividade	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
----------------------------	--

· **10.2 Estabilidade química**

· **Decomposição térmica / condições a evitar:**

SADT - (auto-aceleração temperatura de decomposição) é a mais baixa temperatura na qual a auto-aceleração da decomposição poderá seguir com uma substância no caixote usado no transporte. Uma perigosa reação na autoaceleração da decomposição e, em algumas circunstâncias, explosões ou incêndios podem ser causadas de decomposições térmicas em baixo as seguintes temperaturas SADT. O Contato com substâncias incompatíveis podem causar decomposição em e embaixo o SADT. Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos. Para evitar a decomposição térmica não aquecer excessivamente

· **10.3 Possibilidade de reações perigosas**

Autodecomposição espontânea acima de > (SADT).

· **10.4 Condições a evitar**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **10.5 Materiais incompatíveis:**

Decomposição rápida por sujidade, ferrugem, produtos químicos especialmente ácidos concentrados, álcalis e acelerantes (por ex. compostos de metais pesados, aminas).

· **10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

Dióxido de carbono, hidrocarbonetos, Monóxido de carbono
Se usado e armazenado de acordo com as especificações, não existirão produtos perigosos resultantes de decomposição.

· Outras informações:	Os procedimentos de emergência variarão depende de condições.
------------------------------	---

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

· **11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**

· Toxicidade aguda	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
---------------------------	--

· **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

110-05-4 peróxido de di-terc-butilo

por via oral	LD50	>25.000 mg/kg (rattus)
por via dérmica	LD50	>19.000 mg/kg (mus)
por inalação	LC50 / 4h	>24,5 mg/l (rattus)

(continuação na página 6)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**


(continuação da página 5)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Brandamente irritante
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas** Suspeito de provocar anomalias genéticas.
- **Carcinogenicidade** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade reprodutiva** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

- **12.1 Toxicidade**
- **Toxicidade aquática:** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.2 Persistência e degradabilidade** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.3 Potencial de bioacumulação** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **12.4 Mobilidade no solo** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **Outras indicações ecológicas:**
- **Indicações gerais:** Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água. Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.
- **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável.
- **mPmB:** Não aplicável.
- **12.6 Outros efeitos adversos** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

- **13.1 Métodos de tratamento de resíduos**
- **Recomendação:**  Depois de diluir-se num solvente inerte a 10 %, a solução deve ser sujeita a um tratamento especial (por ex. utilização termal) de acordo com todas as normas oficiais.
Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.
- **Número de código dos resíduos:** Por favor contacte os centros de resíduos tóxicos para que assinem o n.º EWC-(European waste catalog).
- **Embalagens contaminadas:**
- **Recomendação:** As embalagens não laváveis devem ser eliminadas da mesma forma que o seu conteúdo.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte


- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 Número ONU · ADR, IMDG, IATA | UN3109 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Designação oficial de transporte da ONU · ADR · IMDG, IATA | UN3109 PERÓXIDO ORGÂNICO DE TIPO F, LÍQUIDO (peróxido de di-terc-butilo)
ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (DI-tert-BUTYL PEROXIDE) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte · ADR | 5.2 (P1) Peróxidos orgânicos |



(continuação na página 7)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 6)

· Rótulo	5.2
· IMDG, IATA	
	
· Class	5.2 Peróxidos orgânicos
· Label	5.2
· 14.4 Grupo de embalagem	
· ADR, IMDG, IATA	não aplicável
· 14.5 Perigos para o ambiente:	
· Poluente das águas:	Não
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Atenção: Peróxidos orgânicos
· N° Kemler:	-
· Stowage Category	D
· Stowage Code	SW1 Protected from sources of heat.
· Segregation Code	SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis. SG72 See 7.2.6.3.2.
· 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável.
· Transporte/outras informações:	
· ADR	
· Quantidades Limitadas (LQ)	125 ml
· Quantidades exceptuadas (EQ)	Código: E0 Não admissível como quantidade exceptuada
· Categoria de transporte	2
· Código de restrição em túneis	D
· RID / GGVSEB:	ver ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

· Diretiva 2012/18/UE

· Substâncias perigosas designadas - ANEXO I

Nenhum dos componentes se encontra listado.

· Categoria "Seveso"

P6b SUBSTÂNCIAS E MISTURAS AUTO-REATIVAS e PERÓXIDOS ORGÂNICOS

· Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível inferior

50 t

· Quantidades-limiar (em toneladas), para a aplicação de requisitos de nível superior

200 t

· Regulamento (CE) n.º

1907/2006 ANEXO XVII

Condições de limitação: 3

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

· Frases relevantes

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

H242 Risco de incêndio sob a acção do calor.

H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

· Departamento que elaborou a ficha de segurança:

Proteção meioambiental y seguridad no trabalho

· Contacto

Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

(continuação na página 8)

Nome comercial: **PEROXAN DB-50 W**

(continuação da página 7)

· **Abreviaturas e acrónimos:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organisation" (ICAO)
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Org. Perox. E: Peróxidos orgânicos – Tipo E/F
Org. Perox. F: Peróxidos orgânicos – Tipo E/F
Muta. 2: Mutagenicidade em células germinativas – Categoria 2
Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 3