

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
(Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

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

- **1.1 Identificador do produto** Solvente de diluição para serigrafia
- **Nome comercial:** UVXTRA VB - VBPOA
- **Número do artigo:** VBP04 VBP52 VBP35 VBP15 VBP96
- **1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**
 O produto não deve ser usado para nenhuma finalidade à excepção daquele especific na secção 1.
- **Fabricante/fornecedor:**
 Fujifilm Speciality Ink Systems Limited
 Pysons Road, Broadstairs, Kent. CT10 2LE.
 Tel. +44 (0)1843 866668
- **Entidade para obtenção de informações adicionais:**
 Product Safety Department
 Office hours +44(0)1843 866668 (0830 to 1700 GMT)
 product.safety@fujifilm.com
- **1.4 Número de telefone de emergência:** +44 (0) 203 394 9886 (English)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

- **2.1 Classificação da substância ou mistura**
- **Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**
 Skin Irrit. 2 H315 Provoca irritação cutânea.
 Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.
 Skin Sens. 1 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

- **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**



GHS05



GHS07

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**
 Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate
 diacrilato de hexametileno
 acrilato
- **Advertências de perigo**
 H315 Provoca irritação cutânea.
 H318 Provoca lesões oculares graves.
 H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Recomendações de prudência**
 P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/
 protecção 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. Continuar a enxaguar.
 P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
 P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 1)

- 2.3 Outros perigos
- Resultados da avaliação PBT e mPmB
- PBT: Não aplicável.
- mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- 3.2 Caracterização química: Misturas
- Descrição: Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 57472-68-1 EINECS: 260-754-3 Reg.nr.: 01-2119484629-21	Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate Eye Dam. 1, H318 Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317	40-60%
CAS: 13048-33-4 EINECS: 235-921-9 Reg.nr.: 01-2119484737-22	diacrilato de hexametileno Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	1-5%
CAS: 67906-98-3 Reg.nr.: Not Applicable	2-Propenoic acid,1,6-hexanediyl ester, polymer with 2-aminoethanol Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319	1-5%
CAS: 75980-60-8 EINECS: 278-355-8 Reg.nr.: 01-2119972295-29	Phosphine Oxide,Diphenyl(2,4,6-tri-Methylbenzoyl)- Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 2, H411	<1%
CAS: 52408-84-1 NLP: 500-114-5 Reg.nr.: 01-2119487948-12	acrilato Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1A, H317	<1%

· **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:**
Nunca faça uma pessoa inconsciente vomitar ou beber líquidos.
O vestuário contaminado com substâncias perigosas deve ser imediatamente removido.
- **depois da inalação:** Entrada de ar fresco; em caso de queixas consultar o médico.
- **depois do contacto com a pele:**
Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.
Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.
- **depois do contacto com os olhos:**
Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas, e consultar o médico.
Consultar imediatamente o médico
- **depois de engolir:**
Beber bastante água e respirar ar fresco. Consultar imediatamente um 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.

(continuação na página 3)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 2)

- **Meios de extinção que não devam ser utilizados por razões de segurança:**
 água em jacto.
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**
 Num incêndio podem ser libertados:
 Monóxido de carbono (CO).
 Nitrogénio oxidado (NOx)
 Sob determinadas condições de incêndio, não se podem excluir vestígios de outras substâncias perigosas.
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:**
 Usar uma máscara de respiração independente do ar ambiente.
- **Outras indicações.**
 Refrigerar os recipientes em perigo, por meio de jacto de água.
 A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**



Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas.

- **6.2 Precauções a nível ambiental:**
 Não permitir que a substância chegue à canalização ou à água.
 Em caso de infiltrações nos leitos de água ou na canalização, comunicar aos serviços públicos competentes.
 Evitar que penetre na canalização / águas superficiais / águas subterrâneas.
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**
 Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).
 Eliminar residualmente as substâncias contaminadas como um resíduo segundo o Ponto 13.
- **6.4 Remissão para outras secções**
 Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
 Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
 Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

- **7.1 Precauções para um manuseamento seguro**
 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.
- **7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**
- **Armazenagem:** Armazenar de acordo com a regulamentação nacional em vigor.
- **Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:**
 Armazenar apenas em recipientes aquecidos.
- **Avisos para armazenagem conjunta:**
 Não armazenar juntamente com oxidantes e ácidos.
 Não armazenar juntamente com álcalis.
- **7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

PT

(continuação na página 4)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 3)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

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

57472-68-1 Oxybis (methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate		
por via dérmica	DNEL	2,77 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	24,48 mg/m3 (-) (Long Term)
13048-33-4 diacrilato de hexametileno		
por via dérmica	DNEL	2,77 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	24,48 mg/m3 (-) (Long Term)
75980-60-8 Phosphine Oxide, Diphenyl (2,4,6-tri-Methylbenzoyl) -		
por via dérmica	DNEL	1 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	3,5 mg/m3 (-) (Long Term)
52408-84-1 acrilato		
por via dérmica	DNEL	1,92 mg/kg (-) (Long Term)
por inalação	DNEL	16,2 mg/m3 (-) (Long Term)

- **Indicações adicionais:**
As instruções e a informação forneceram pelo fabricante do equipamento protetor pessoal no uso, armazenamento, manutenção e a recolocação deve sempre ser seguida.
- **8.2 Controlo da exposição**
- **Medidas gerais de protecção e higiene:**
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.
Evitar o contacto com os olhos e com a pele.
Guardar o vestuário de protecção separadamente.
- **Protecção respiratória:** Não necessário se o local for bem ventilado.
- **protecção das maos:**

Type	Rubber			Nitrile		Neoprene
	Single Use	Multi Use	Heavy Duty (Gauntlets)	Single Use	Multi Use	Heavy Duty (Gauntlets)
Preparation	X	Y	X	X	Y	X
Print Shop						
Solvent Inks	Y	Y	Y	Y	Y	Y
UV Inks	X	X	X	Y	Y	Y
Reclaim	X	X	Y	X	X	Y

Y = recommended X = not recommended

Gloves should be replaced regularly and if there is any sign of damage to the glove material.

Single use disposable nitrile gloves (short duration exposure of few minutes, or where only splashes likely). Not to be reused when removed.

Minimum 0.4mm thick neoprene or nitrile gloves (longer duration exposure or mechanical handling activities). To be replaced immediately when punctured or degraded.

Luvas unlined resistentes do neopreno (ao usar solventes). Para para ser substituído imediatamente quando puncionado ou degradado.

Há ninguém material da luva ou combinação de materiais que dão resistência ilimitada a todo o indivíduo ou combinação de produtos químicos. A seleção de único ou multi-usa luvas é dependente do nível de exposição.

O desempenho ou a eficácia da luva podem ser reduzidos por dano químico físico e pela manutenção pobre. Assegure-se de sempre que as luvas estejam livres dos

(continuação na página 5)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 4)

defeitos e que estão armazenadas e usadas corretamente.

As mãos devem ser inspecionadas em uma base regular para todos os sinais de dano ou da inflamação da pele

· **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

· **Protecção da pele:**

Roupa de trabalho protectora: Preferível usar batas.

Acrylate, tal como qualquer outro solvente orgânico é irritante á pele e/ou olhos. Como não se evapora, permanece na pele ou na roupa durante muito tempo. Uma longa exposição, causada pela não volatibilidade pode causar inflamação na pele. Deve tomar todas as medidas para evitar este problema.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

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

· **Informações gerais**

· **Aspetto:**

Forma: líquido

Cor: conforme a designação do produto

· **Odor:** característico

· **Limiar olfactivo:** Não classificado.

· **valor pH:** Não classificado.

· **Mudança do estado:**

Ponto de fusão/ponto de congelação: Não classificado.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: 107 °C

· **Ponto de inflamação:** não aplicável

· **Inflamabilidade (sólido, gás):** Não classificado.

· **Temperatura de ignição:** não aplicável

· **Temperatura de decomposição:** Não classificado.

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

· **Propriedades explosivas:** O produto não corre o risco d explosao

· **Limites de explosão:**

em baixo: Não classificado.

em cima: Não classificado.

· **Propriedades comburentes** Não classificado.

· **Pressão de vapor:** Não classificado.

· **Densidade em 20 °C:** 1,21 g/cm³

· **Densidade relativa** Não classificado.

· **Densidade de vapor** Não classificado.

· **Taxa de evaporação:** Não classificado.

· **água:** pouco misturável

· **Coefficiente de repartição: n-octanol/**

água: Não classificado.

· **Viscosidade:** Não classificado.

· **dinâmico:** Não classificado.

· **cinemático:** Não classificado.

(continuação na página 6)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 5)

- **Percentagem de solvente:**
 solventes orgânicos: 0,0 %
- **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:**
 Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
- **Estável até:** 50 °C
- **10.3 Possibilidade de reacções perigosas** Não se conhecem reacções perigosas.
- **10.4 Condições a evitar** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
- **10.5 Materiais incompatíveis:**
 Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

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:**

13048-33-4 diacrilato de hexametileno		
por via oral	LD50	> 3000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	>3000 mg/kg (rab)
75980-60-8 Phosphine Oxide, Diphenyl(2,4,6-tri-Methylbenzoyl) -		
por via oral	LD50	> 5000 mg/kg (rat)
52408-84-1 acrilato		
por via oral	LD50	10000 mg/kg (rat)
por via dérmica	LD50	5000 mg/kg (Rabbit)

- **Corrosão/irritação cutânea**
 Provoca irritação cutânea.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular**
 Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea**
 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
- **Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)**
- **Mutagenicidade em células germinativas**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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 aspersão**
 Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

PT

(continuação na página 7)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 6)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· 12.1 Toxicidade

· toxicidade aquática:

57472-68-1 Oxybis(methyl-2,1-ethanediyl) diacrylate

EC50/48 h	10-100 mg/l (Daphnia)
EC50/72 h	10-100 mg/l (Aqu)
LC50/96 h	1-10 mg/l (Brachydanio rerio)

13048-33-4 diacrilato de hexametileno

EC/LC50 48 h	>1-10< mg/l (Daphnia)
EC/LC50 72 h	>1-10< mg/l (Algae)
EC50/72 h	1-10 mg/l (Scenedesmus subspicatus)
LC50/96 h	>1-10< mg/l (Fish)

75980-60-8 Phosphine Oxide, Diphenyl (2,4,6-tri-Methylbenzoyl) -

EC50	> 500 mg/dm ³ (Bacteria)
EC50/48 h	1 - 10 mg/l (Daphnia)
EC50/72 h	10 - 100 mg/l (Algae)
LC50/96 h	10 - 100 mg/l (Fish)

· 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:

Em geral não causa perigo para a água

A preparação foi avaliada depois do método convencional das preparações perigosas 1999/45/EC diretivo e não é classificada como perigosa para o ambiente.



Não deixar chegar às águas subterrâneas, aos cursos de água nem 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:



Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

· Catálogo europeu de resíduos

08 03 12*	resíduos de tintas de impressão, contendo substâncias perigosas
-----------	---

· recomendação:

Also see Section 16 'Other Information'

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
 Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
 (Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 7)

 Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.1 Número ONU
· ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU
· ADR, ADN, IMDG, IATA não aplicável
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte
· ADR, ADN, IMDG, IATA
· Classe não aplicável
- 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 Não aplicável.
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC Não aplicável.
- Transporte/outras informações: Não constitui material perigoso em conformidade com os regulamentos acima indicados.
- UN "Model Regulation": não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

- Chemical Safety Assessment Chemical Safety Assessment not applicable
- 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.
- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Condições de limitação: 3
- Disposições nacionais:
- outros regulamentos, restrições e decretos que proibem
- Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57
Não contém SVHC ao abrigo do REACH Artigo 57

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
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H319 Provoca irritação ocular grave.

(continuação na página 9)

Ficha de dados de segurança
Em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31.º
(Conforme alterado)

data da impressão 22.03.2017

Número da versão 4

Revisão: 19.05.2016

Nome comercial: UVXTRA VB - VBPOA

(continuação da página 8)

H361f Suspeito de afectar a fertilidade.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

• **Utilizações e restrições recomendadas**

O produto não deve ser usado para nenhuma finalidade à excepção daquele especific na secção 1.

• **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Product Safety Department - Fujifilm Speciality Ink Systems Limited

• **Contacto product.safety@fujifilm.com**

• **Abreviaturas e acrónimos:**

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 (IATA Dangerous Goods Regulation (DGR) 57th Edition 2016)

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)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

SVHC: Substances of Very High Concern

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea - Categoria 2

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Eye Irrit. 2: Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 2

Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea - Categoria 1

Skin Sens. 1A: Sensibilização cutânea - Categoria 1A

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva - Categoria 2

Aquatic Chronic 2: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático - Categoria 2

Aquatic Chronic 3: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático - Categoria 3