

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Obchodní označení:

PEROXAN PIN

- Číslo CAS: 13122-18-4
- Číslo ES: 236-050-7
- Registrační číslo: 01-2119498308-25

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku

reakční iniciátor
průmyslové výrobky

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce/dovozce:

PERGAN GmbH
Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
Schlavenhorst 71
D-46395 Bocholt
Tel: +49 2871 9902-0
Fax: +49 2871 9902-50

Obor poskytující informace:

ochrana životního prostředí / bezpečnost práce

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 Wiltung, e-mail: c.wiltung@pergan.com
Security of labour

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

- Tel: +49 2871 9902-0

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008

- Org. Perox. D H242 Zahřívání může způsobit požár.
- Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
- Aquatic Chronic 1 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Označování v souladu s

nařízením (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.

Výstražné symboly nebezpečnosti



GHS02 GHS07 GHS09

Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate

Standardní věty o nebezpečnosti

H242 Zahřívání může způsobit požár.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
- P220 Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)
- P234 Uchovávejte pouze v původním balení.
- P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
- P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
- P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte: CO₂, hasící prášek nebo rozstříkované vodní paprsky.
- P410 Chraňte před slunečním zářením.
- P411+P235 Skladujte při teplotě nepřesahující +30°C. Uchovávejte v chladu.
- P420 Nesměšujte s peroxidovými urychlovači nebo redukčními činidly
- P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

2.3 Další nebezpečnost

Výsledky posouzení PBT a vPvB

- PBT: Nedá se použít.
- vPvB: Nedá se použít.

Obchodní označení: **PEROXAN PIN**

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Chemická charakteristika: Látky

- Číslo CAS: 13122-18-4 tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate
- Identifikační číslo(čísla)
- Číslo ES: 236-050-7

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

Při nadýchání:

Bohatý přísuv čerstvého vzduchu a pro jistotu vyhledat lékaře.
Při bezvědomí uložit a přepravit ve stabilní poloze na boku.
Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

Při styku s kůží:

Okamžitě omyt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.

Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

Při požití:

Při přetrvávajících potížích konzultovat s lékařem.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

CO₂, hasicí prášek nebo rozestříkované vodní paprsky. Větší ohně zdat rozestříkovanými vodními paprsky nebo pěnou odolnou vůči alkoholu.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Za určitých podmínek hoření nejsou vyloučeny stopy jiných jedovatých látek.
Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhličitý

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Nevdechovat plyny z exploze a ohně.

Další údaje:

Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.

Dbát na vlastní ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Chránit před zápalnými zdroji.

Při dalším zvýšení teploty ochlazován z bezpečné vzdálenosti proudem vody.

Při rozkladu používat dýchací přístroj s filtrem A.

Nosit ochrannou výstroj. Nechráněné osoby se nesmí přibližovat.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Při vniknutí do kanalizace nebo vodního toku informovat příslušné orgány.



Nenechat proniknout do kanalizace/povrchových vod/podzemních vod.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.

Větší množství peroxidů je třeba před likvidací zředit vhodným flegmatizátorem na koncentraci pod 10%.

Sebrat mechanicky nebo pomocí materiálu, který váže kapaliny (např. vermikulit)a potom zlikvidovat v souladu s úředními předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Při dopravních nehodách a rozsypání větších množství informovat úřady.

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.

Uskladnit v dobře uzavřených nádobách v suchu a chladu.

Chránit před horkem a slunečními paprsky.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **PEROXAN PIN**

(pokračování strany 2)

Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Zamezit vytváření aerosolů.
Při překládání větších množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchání.
Zbytky nedávat zpět do nádob, ve kterých se látka přechovává.
Zásoby na pracovišti jen v omezeném množství.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Produkt smí přijít do styku pouze s vhodnými materiály, jako např. polyetylen nebo ušlechtilá ocel.
Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a také urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)
Nejetez, nepijte a nekuřte při používání.
Odstraňte všechny zdroje vznícení a nevytvářejte otevřený plamen nebo jiskry.
Udržujte produkt a vyprázdňovanou nádobu odděleně od zdrojů tepla a vznícení.
Zamezte šoku a tření.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.



Nekouřit.

· **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**

Chránit před horkem.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
Ochránit před úderem a třením.
Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejspíš.
Páry mohou se vzduchem vytvářet exploze schopné směsi.



Nosit obuv s vodivými podrážkami.



Mohou se tvořit zápalné nebo výbušné směsi výparů se vzduchem.
Zamezit otevřeným plamenům, jiskrám, přímému slunečnímu záření a jiným zdrojům zapálení.

Nepřibližovat se ze zápalnými zdroji - nekouřit.

· **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**

· **Pokyny pro skladování:** Skladujte ve shodě s místními národními předpisy.

· **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**

Skladovat na chladném místě.
Přechovávat jen v původní nádobě.
Zabezpečit před proniknutím do půdy.
Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.

· **Upozornění k hromadnému skladování:**

Organické peroxidy nesmí být odkládány nebo skladovány společně se sloučeninami těžkých kovů nebo s aminy, resp. s jejich přípravky.
Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

· **Další údaje k podmínkám skladování:**

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladovat v dobře uzavřených nádobách v chladu a suchu.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Chránit před nečistotami.
Skladovat v chladu.
Skladování jen v záchranném prostoru.

· **Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):**

max.: +30°C

· **Skladovací třída:**

5.2

· **7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

· **Technická opatření:** Žádné další údaje, viz bod 7.

· **8.1 Kontrolní parametry**

· **Kontrolní parametry:** Odpadá

· DNEL		
13122-18-4 tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate		
Pokožkou	DNEL Longterm System	3,2 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	5,6 mg/m ³ (Worker)

(pokračování na straně 4)

CZ

Obchodní označení: PEROXAN PIN

(pokračování strany 3)

· PNEC	
13122-18-4 tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate	
PNEC Marinewater sed	0,05 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,003 mg/l (AF 50)
PNEC Freshwater sed	0,497 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,098 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	2,6 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0 mg/l (AF 500)

- **Další upozornění:** Jako podklad sloužily při zhotovení platné listiny.
- **8.2 Omezování expozice**
- **Osobní ochranné prostředky:**
 - **Všeobecná ochranná a hygienická opatření:**

Je nutné dodržet obvyklé bezpečnostní předpisy pro zacházení s chemikáliemi.
Zdržovat od potravin, nápojů a krmiv.
Zašpiněné, nasáknuté šaty ihned vysvléci.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Ochranný oděv odděleně přechovávat.
Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Preventivní ochrana pokožky mastí.
Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očistění pokožky.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**

Při dobrém větrání prostoru není třeba.
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.

 Filtr A2
- **Ochrana rukou:**

Používat jen rukavice pro chemikálie s označením CE kategorie III.

 Výběr materiálu rukavic proveďte podle času průniku, permeability a degradace.

Ochranné rukavice
- **Materiál rukavic**

Správný výběr rukavic nezávisí jen na materiálu, ale také na dalších kriteriích, která se liší podle výrobce.

Butylkaučuk
Fluorkaučuk (viton)
Nitrilkaučuk
Neopren
- **Doba průniku materiálem rukavic**

Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.
- **Ochrana očí:**

 Uzavřené ochranné brýle
- **Ochrana kůže:**

 Pracovní ochranné oblečení

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

· 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech	
· Všeobecné údaje	
· Vzhled:	
· Skupenství:	Kapalná
· Barva:	Bezbarvá
· Zápach:	Charakteristický
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Nedá se použít.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	>SADT
· Teplota rozkladu:	+60 °C (SADT)
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Hustota při 20 °C:	0,89 g/cm ³
· Rozpustnost ve / smísitelnost s vodě:	Není určena.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN PIN**

(pokračování strany 4)

· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky při 20 °C:	<10 mPas
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Termický rozklad / Podmínky, kterých je nutno se vyvarovat:** SADT (teplota samovolně se urychlujícího rozkladu) je nejnižší teplota, při které může dojít k samovolně se urychlujícímu rozkladu v přepravním obalu. Nebezpečná samovolně se urychlující rozkladná reakce může být za nepříznivých okolností, při výbuchu nebo požáru vyvolána tepelným rozkladem při teplotě uvedené nebo vyšší. Styk s neslučitelnými látkami může vyvolat rozklad při nebo pod SADT. Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení. K zamezení termického rozkladu nepřehřívat.
- **10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Salmovolně se urychlující rozklad při SADT.
- **10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.5 Neslučitelné materiály:** Spontánní rozklad při styku se špinou, rzí, chemickými látkami, koncentrovanými alkáliemi a koncentrovanými kyselinami. Rovněž zabránit styku s katalyzátory (napr. se solemi těžkých kovů a aminy).
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Uhlovodíky, Kysličník uhelnatý nebo kysličník uhlíčitý
Žádné nebezpečné rozkladné produkty, je-li používán a skladován podle předpisů.
- **Další údaje:** Opatření v případě nouze závisí na konkrétních okolnostech. Uživatel by měl mít na pracovišti k dispozici plán pro případ nouze.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

- **11.1 Informace o toxikologických účincích**
- **Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

· Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

13122-18-4 tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate

Orálně	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	>2.000 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC50 / 4h	>0,8 mg/l (rattus)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
- **Mutagenita v zárodečných buňkách** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Karcinogenita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro reprodukci** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Nebezpečnost při vdechnutí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

ODDÍL 12: Ekologické informace

· 12.1 Toxicita

· **Aquatická toxicita:**

13122-18-4 tert-Butylperoxy-3,5,5-trimethylhexanoate

EC50 / 72h	0,33 mg/l (alga)
LC50 / 96h	7 mg/l (oncorhynchus mykiss)
EC50 / 48h	>100 mg/l (daphnia)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.


(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: PEROXAN PIN




(pokračování strany 5)

- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Velmi jedovatý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** V povodích je také jedovatá pro ryby a plankton. velmi jedovatá pro vodní organismy
Třída ohrožení vody 2 (zařazení v listině): ohrožuje vodu
Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
Ohrožuje pitnou vodu už při proniknutí malého množství do zeminy.
- **12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**
- **PBT:** Nedá se použít.
- **vPvB:** Nedá se použít.
- **12.6 Jiné nepříznivé účinky** Další relevantní informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

- **13.1 Metody nakládání s odpady**
- **Doporučení:**  Po zředění vhodným flegmatizátorem na 10% obsahu peroxidu musí být roztok dopraven ke zvláštnímu zpracování (např. tepelnému využití při dodržení všech úředních předpisů.
- **Kódové číslo odpadu:** Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace. Ohledně určení správného čísla EWC (Evropský katalog odpadů) kontaktujte prosím firmy, které zneškodňují váš nebezpečný odpad.
- **Kontaminované obaly:**
- **Doporučení:** Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny jako nebezpečný odpad.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

· 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA	UN3105
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA	UN3105 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, KAPALNÝ (tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE), MARINE POLLUTANT ORGANIC PEROXIDE TYPE D, LIQUID (tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE)
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR  · třída · Etiketa	5.2 (P1) Organické peroxidy 5.2
· IMDG  · Class · Label	5.2 Organické peroxidy 5.2
· IATA  · Class · Label	5.2 Organické peroxidy 5.2
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA	odpadá

(pokračování na straně 7)
CZ

Obchodní označení: **PEROXAN PIN**

(pokračování strany 6)

· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: tert-BUTYL PEROXY-3,5,5-TRIMETHYLHEXANOATE
· Látka znečišťující moře:	Ano
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Organické peroxidy
· Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo):	-
· 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 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	125 ml
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Přepravní kategorie	2
· Kód omezení pro tunely:	D
· RID / GGVSEB:	vis ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	125 ml
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity

ODDÍL 15: Informace o předpisech

- **15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi**
 - **Rady 2012/18/EU**
 - **Nebezpečné látky jmenovitě uvedené - PŘÍLOHA I**
 - **Kategorie Seveso**
 - **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství**
 - **Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství**
 - **Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII**
 - **Národní předpisy:**
 - **Upozornění na omezení práce:**
- Látka neobsažena.
P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- 50 t
- 200 t
- Omezující podmínky: 3
- Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.
Dodržet pracovní omezení pro budoucí a kojící matky.

ODDÍL 16: Další informace

Údaje se opírají o dnešní stav našich vědomostí, nepředstavují však záruku vlastností produktu a nevznikají tak žádné smluvní právní vztahy.

- **Obor, vydávající bezpečnostní list:** ochrana životního prostředí / bezpečnost práce
- **Poradce:** Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com
- **Zkratky a akronymy:** RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
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

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: PEROXAN PIN

(pokračování strany 7)

EINECS: European Inventory of Existing Commercial 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
Org. Perox. D: Organické peroxidy – Typ C/D
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
Aquatic Chronic 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1

· * Údaje byly oproti předešlé
verzi změněny