



ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku
· Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**
- 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 Wiltling, e-mail: c.wiltling@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. C H242 Zahřívání může způsobit požár.
Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- 2.2 Prvky označení
· Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008
· Výstražné symboly nebezpečnosti
Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
 
GHS02 GHS07
- Signální slovo
Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování:
di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate
- Standardní věty o nebezpečnosti
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H412 Škodlivý 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.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte: CO₂, hasící prášek nebo rozestříkované 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 BCC-75**

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 15520-11-3 EINECS: 239-557-1 Reg-No.: 01-2119966122-42	di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate Org. Perox. C, H242; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 3, H412	70-80%
CAS: 98-52-2 EINECS: 202-676-4	4-tert-butylcyclohexanol Eye Irrit. 2, H319	2,5-5%

· **Dodatečná upozornění:** Znění uvedených údajů o nebezpečnosti látky je uvedeno v kapitole 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

· Všeobecné pokyny:



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

· Při nadýchání:

Postiženého dovést na čerstvý vzduch a uložit v klidném prostředí.

· Při styku s kůží:

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 zdotat 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.
Uhlovoříky, 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 překročení kritické teploty musí být okamžitě zředěn vhodným flegmatizátorem na koncentraci < 10%

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:



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, uložit do vhodné nádoby a potom zlikvidovat v souladu d úředními předisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Informace o bezpečnému zacházení viz kapitola 7.

Informace o osobní ochranné výstroji viz kapitola 8.

Informace k odstranění viz kapitola 13.

Při dopravních nehodách a rozsypání větších množství informovat úřady.

Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**

(pokračování strany 2)

* ODDÍL 7: Zacházení a skladování

· 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Nádrž udržovat nepropustně uzavřenou.
Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Nádrž opatrně otevřít a zacházet s ní opatrně.
Zamezit vytváření prachu.
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. polyethylen nebo ušlechtilá ocel.
Při skladování a přepravě nesmí být nikdy přerušen chladicí systém.
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 vyprázdněnou 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 nejiskří.
Prach může se vzduchem vytvářet výbušnou směs.
V suchém stavu podporuje látka hoření.
Mohou se tvořit zápalné nebo výbušné směsi prášek 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:

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.
Chránit před horkem a přímým slunečním světlem.
Chránit před nečistotami.

· Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):

+5 +15 °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:

Produkt neobsahuje žádná relevantní množství látek, u kterých se musí kontrolovat hraniční hodnoty na pracovišti.

· DNEL		
15520-11-3 di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate		
Pokožkou	DNEL Longterm System	16,67 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	5,87 mg/m ³ (Worker)

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: PEROXAN BCC-75


(pokračování strany 3)

· PNEC	
15520-11-3 di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate	
PNEC Marinewater sed	468,5 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,39 mg/l (AF 100)
PNEC Freshwater sed	4.685 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	936,8 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	2 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,039 mg/l (AF 1.000)


- **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.
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 krátkodobém nebo nízkém zatížení použít dýchací přístroj s filtrem, při intenzivním nebo delším zatížení se musí použít dýchací přístroj nezávislý na okolním vzduchu.
Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.


Filtr P2
- **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:	Práškové
· Barva:	Bílá - Žlutavá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápalu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Nedá se použít.
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Nedá se použít.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Může způsobit požár.
· Teplota rozkladu:	+40 °C (SADT)
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**

(pokračování strany 4)

· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi prach se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota:	Není určena.
· Hustota sypatelnosti při 10 °C:	540 kg/m ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směřitelnost s vodě:	Není určena.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Nedá se použít.
· Kinematicky:	Nedá se použít.
· 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:
--

15520-11-3 di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate
--

Orálně LD50 >5.000 mg/kg (rattus)

98-52-2 4-tert-butylcyclohexanol

Orálně LD50 4.200 mg/kg (rattus)

· Primární dráždivé účinky:

· Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
---------------------------------------	--

· Vážné poškození očí / podráždění očí	Slabě dráždivý
---	----------------

· 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.
--

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**

(pokračování strany 5)

- **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:

15520-11-3 di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate

LC50 / 96h | 704 mg/l (oncorhynchus mykiss)

- **12.2 Perzistence a rozložitelnost** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.3 Bioakumulační potenciál** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** Třída ohrožení vody 1 (Samozařazení): slabé ohrožení vody
Nesmí se dostat nezředěný nebo ve větším množství do spodní vody, povodí nebo kanalizace.
- **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 vhodnou inertní pevnou látkou na 10% obsahu peroxidu musí být dopraven ke zvláštnímu zpracování (např. tepelnému využití) při dodržení všech úředních předpisů.

Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Nepřipustit únik do kanalizace.

· Kódové číslo odpadu:

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

UN3114

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

· ADR

UN3114 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP C, TUHÝ, S ŘÍZENÍM TEPLoty (DI-(4-tert.-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONATE)

· IMDG

ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED (DI-(4-tert.-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONATE)

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

· ADR



· třída · Etiketka

5.2 (P2) Organické peroxidy
5.2

· IMDG



· Class · Label

5.2 Organické peroxidy
5.2

· IATA

· Class

X

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**

(pokračování strany 6)

· Label	X
· 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře:	Ne
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code	Varování: Organické peroxidy - D SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control. SG35 Stow "separated from" SGG1-acids SG36 Stow "separated from" SGG18-alkalis.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely:	0 Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 1 D
· RID / GGVSEB:	nepřípustný
· IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ)	0 Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA · Poznámky:	nepřípustný
· Rizená teplota · Kritická teploza	+30 °C +35 °C

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 50 t
 - Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství 200 t
 - Žádná z obsažených látek není na seznamu.
 - P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
 - Národní předpisy:
 - Upozornění na omezení práce: 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.

- Relevantní věty
 - H242 Zahřívání může způsobit požár.
 - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 - H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- Obor, vydávající bezpečnostní list: ochrana životního prostředí / bezpečnost práce
- Poradce: Tel: +49 2871 9902-0
E-mail: mail@pergan.com

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC-75**

(pokračování strany 7)

· **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)
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
Org. Perox. C: Organické peroxidy – Typ C/D
Eye Irrit. 2: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 2
Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

· * **Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**