


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku** **PEROXAN PB-50 P**
- **Obchodní označení:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
- **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 Wilting, e-mail: c.wilting@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 Irrit. 2 H315 Dráždí kůži.
 - Skin Sens. 1 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - Aquatic Acute 1 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 - Aquatic Chronic 3 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
- **2.2 Prvky označení**
- **Označování v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008** Produkt je klasifikován a označen podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**



GHS02 GHS07 GHS09
- **Signální slovo** Nebezpečí
- **Nebezpečné komponenty k etiketování:** terc-butylperoxybenzoát
- **Standardní věty o nebezpečnosti**
 - H242 Zahřívání může způsobit požár.
 - H315 Dráždí kůži.
 - 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 ohněm 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 obalu.
 - P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
 - P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
 - P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 - P391 Uniklý produkt seberte.
 - 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 PB-50 P

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 614-45-9	terc-butylperoxybenzoát	40-50%
EINECS: 210-382-2	Org. Perox. C, H242; Aquatic Acute 1, H400; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1,	
Reg-No.: 01-2119513317-46	H317; Aquatic Chronic 3, H412	

· **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:

Příznaky otravy se mohou projevit až po mnoha hodinách, proto je nutný lékařský dohled nejméně 48 hodin po nehodě.



Osoba, provádějící první pomoc se musí sama chránit.

· Při nadýchání:

Bohatý přívod 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 odstraňte veškerý znečištěný oděv.
Okamžitě omyjte vodou a mýdlem a dobře opláchnout.

· 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 rozestřikované vodní paprsky. Větší ohně zdotat rozestřikovanými 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, Kyslíčnick uhelnatý nebo kyslíčnick uhlíčitý

5.3 Pokyny pro hasiče

· Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Použít ochranný dýchací přístroj.
Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
Ohrožené nádrže chladit vodní sprchou.
Dbát na vlastní ochranu.

· Další údaje:

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:

Kontaminovaný materiál odstranit jako odpad podle bodu 13.
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.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: PEROXAN PB-50 P

(pokračování strany 2)

Při dopravních nehodách a rozsypaní větších množství informovat úřady.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Dobré odprašování.
Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
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.
Používat jen v dobře větraných prostorách.
Před přestávkami a po práci umýt ruce.
Produkt smí přijít do styku pouze s vhodnými materiály, jako např. polyethylen nebo ušlechtilá ocel.
Uchovávejte odděleně od nečistot, rzi, chemikálií, zvláště koncentrovaných alkálií a koncentrovaných kyselin a také urychlovačů (např. solí těžkých kovů a aminů)
Oxidující
Nejetez, nepijte a nekuřte při používání.
Odstráňte 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 nejsou nejiskřivější.
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 ke zápalným zdrojům - 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.
Skladování jen v záchranném prostoru.

Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):

+10 +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:

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

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 P**


(pokračování strany 3)

· DNEL		
614-45-9 terc-butylperoxybenzoát		
Pokožkou	DNEL Longterm System	6,25 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System	4 mg/m ³ (Worker)
· PNEC		
614-45-9 terc-butylperoxybenzoát		
PNEC Marinewater sed	0,024 mg/kg sed dw	
PNEC Freshwater	0,0088 mg/l (AF 50)	
PNEC Freshwater sed	0,24 mg/kg sed dw	
PNEC Soil	0,043 mg/kg soil dw	
PNEC STP	0,6 mg/l (AF 10)	
PNEC Marinewater	0,00088 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.
Zamezit styku s pokožkou a zrakem.
Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
Preventivní ochrana pokožky mastí.
Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očištění 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 provedte 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:** Prášek
- **Barva:** Bílá - žlutavá
- **Zápach:** Charakteristický
- **Prahová hodnota zápachu:** 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.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 P**

(pokračování strany 4)

· Bod vzplanutí:	Nedá se použít.
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Může způsobit požár.
· Teplota rozkladu:	> +60 °C (SADT)
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· 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 20 °C:	340 kg/m ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpustnost ve / směsitelnost 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** Samovolně 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 špínou, rzí, chemickými látkami, koncentrovanými alkáliemi a koncentrovanými kyselinami. Rovněž zabrání 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:

614-45-9 terc-butylperoxybenzoát

Orálně	LD50	4.838 mg/kg (rattus)
Pokožkou	LD50	3.817 mg/kg (rattus)
Inhalováním	LC100 4h	4,9 mg/l (rattus)
	LC0 / 4h	1,01 mg/l (rattus)

· Primární dráždivé účinky:

- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Dráždí kůži.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 P**


(pokračování strany 5)

- **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:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **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.
- **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 (Samozařazení):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 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

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG, IATA | UN3106 |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA | UN3106 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP D, TUHÝ (tert-BUTYLPEROXYBENZOÁT), OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE), MARINE POLLUTANT
ORGANIC PEROXIDE TYPE D, SOLID (tert-BUTYL PEROXYBENZOATE) |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR | 5.2 (P1) Organické peroxidy |



· třída

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 P**

(pokračování strany 6)

· Etiketa	5.2
· IMDG	
· Class	5.2 Organické peroxidy
· Label	5.2
· IATA	
· Class	5.2 Organické peroxidy
· Label	5.2
· 14.4 Obalová skupina	
· ADR, IMDG, IATA	odpadá
· 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: terc-BUTYLPEROXYBENZOÁT
· Látka znečišťující moře:	Ano
· Zvláštní označení (ADR):	Symbol (ryba a strom)
· 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	Varování: Organické peroxidy
· 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.
· 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC	Nedá se použít.
· Přeprava/další údaje:	
· ADR	
· Omezené množství (LQ)	500 g
· 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)	500 g
· 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

Žádná z obsažených látek není na seznamu.

· Kategorie Seveso

P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství

50 t

· Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro nadlimitní množství

200 t

· Národní předpisy:

· Upozornění na omezení práce: Dodržet pracovní omezení pro mladistvé.

(pokračování na straně 8)

Bezpečnostní list
 podle 1907/2006/ES, Článek 31

Datum vydání: 26.11.2019

Version: 5

Revize: 20.03.2019

 Obchodní označení: **PEROXAN PB-50 P**

(pokračování strany 7)

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.
 - H315 Dráždí kůži.
 - H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 - H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 - 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
- **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
 - 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
 - Org. Perox. D: Organické peroxidy – Typ C/D
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 - Skin Irrit. 2: Žíravost/dráždivost pro kůži – Kategorie 2
 - Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
 - Aquatic Acute 1: Nebezpečnost pro vodní prostředí - akutní nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 1
 - Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

- *** Údaje byly oproti předešlé verzi změněny**