


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor výrobku**
- **Obchodní označení:** PEROXAN BCC
- **Číslo CAS:** 15520-11-3
- **Číslo ES:** 239-557-1
- **Registrační číslo:** 01-2119966122-42
- **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. 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** Látka je klasifikována a označena podle nařízení CLP.
- **Výstražné symboly nebezpečnosti**

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.
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**

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Chemická charakteristika: Látky

- Číslo CAS: 15520-11-3 di-(4-tert.-butylcyclohexyl)-peroxydicarbonate
- Identifikační číslo(čísla)
- Číslo ES: 239-557-1

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, hasící 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, Kyslíčnik uhelnatý nebo kyslíčnik 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 zreden 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

Při dopravních nehodách a rozsypaní větších množství informovat úřady.

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.

(pokračování na straně 3)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC**

(pokračování strany 2)

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 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.
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):**

max.: +15°C

· **Rízená teplota**

+30°C

· **Kritická teplota**

+35°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		
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)
· 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)	

(pokračování na straně 4)


Obchodní označení: **PEROXAN BCC**

(pokračování strany 3)


- **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 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 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:	Prášek
· Barva:	Bělavá
· Zápach:	Charakteristický
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· 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.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi prach se vzduchem.
· Hustota:	Není určena.
· Hustota sypatelnosti při 20 °C:	450-480 kg/m ³
· Rozpustnost ve / smísitelnost s	
· vodě:	Není určena.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· 9.2 Další informace	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Obchodní označení: **PEROXAN BCC**

(pokračování strany 4)

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. Nedochází 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 špínou, 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 uhličitý
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)

- **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.
- **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 (zařazení v listině): 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.

Obchodní označení: PEROXAN BCC

(pokračování strany 5)

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.

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

<ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN číslo · ADR, IMDG · IATA 	<p>UN3114 odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA 	<p>UN3114 PEROXID, ORGANICKÝ, TYP C, TUHÝ, S ŘÍZENÍM TEPLoty (DI-(4-tert.-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONATE) ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID, TEMPERATURE CONTROLLED (DI-(4-tert.-BUTYLCYCLOHEXYL)-PEROXYDICARBONATE) odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR 	<p>5.2 (P2) Organické peroxidy</p>
 <ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketka 	<p>5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG 	
 <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	<p>5.2 Organické peroxidy 5.2</p>
<ul style="list-style-type: none"> · IATA · Class 	<p>odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA 	<p>odpadá</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: 	<p>Ne</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerovo číslo): · Stowage Category · Stowage Code · Segregation Code 	<p>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.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC 	<p>Nedá se použít.</p>
<ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ) · Vyňatá množství (EQ) · Přepravní kategorie · Kód omezení pro tunely: 	<p>0 Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství 1 D</p>
<ul style="list-style-type: none"> · RID / GGVSEB: 	<p>nepřípustný</p>

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN BCC**

(pokračování strany 6)

· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Poznámky:	nepřípustný
· Rizená teplota	+30°C
· Kritická teplota	+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

Látka neobsažena.

- Kategorie Seveso

P6b Samovolně reagující látky a směsi a organické peroxidy
--
- 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.
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)

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

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

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