


ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1 Identifikátor výrobku **PEROXAN AZDN-Paste 50 SI**
- Obchodní označení:
- 1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití
Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- Použití látky / přípravku
reakční iniciátor
prumyslové 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
Self-react. C H242 Zahřívání může způsobit požár.
Acute Tox. 4 H302 Zdraví škodlivý při požití.
Acute Tox. 4 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
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
- Signální slovo Nebezpečí
- Nebezpečné komponenty k etiketování: 2,2'-Azobis(2-methylpropannitril)
- Standardní věty o nebezpečnosti
H242 Zahřívání může způsobit požár.
H302+H332 Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.
H412 Škodlivý 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.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P370+P378 V případě požáru: K hašení použijte: CO2, hasící prášek nebo rozestřikované vodní paprsky.
P411+P235 Skladujte při teplotě nepřesahující +40°C. Uchovávejte v chladu.
P420 Skladujte odděleně od ostatních materiálů.
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 AZDN-Paste 50 SI**

(pokračování strany 1)

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Chemická charakteristika: Směsi

· Výrobek obsahuje tyto nebezpečné látky:

CAS: 78-67-1 EINECS: 201-132-3 Indexové číslo: 608-019-00-1 Reg-No.: 01-211948882-21	2,2'-Azobis(2-methylpropannitril) Self-react. C, H242; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332; Aquatic Chronic 3, H412	40-50%
---	---	--------

· **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:

Přívod čerstvého vzduchu, případně kyslíkový přístroj, teplo. Při déle trvajících potížích konzultovat 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.

· Při zasažení očí:

Oči s otevřenými víčky několik minut vyplachovat proudem tekoucí vody.

· Při požití:

Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv. Ihned vyhledat lékaře.

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.

5.3 Pokyny pro hasiče

· Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče:

Použít ochranný dýchací přístroj.

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

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.

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

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 AZDN-Paste 50 SI**

(pokračování strany 2)

Při dopravních nehodách a rozsypaní větších množství informovat úřady.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Chránit před horkem a slunečními paprsky.
Na pracovišti zabezpečit dobré větrání a odsávání.
Zamezit vytváření aerosolů.
Při překládání větších množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchání.
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)
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.
Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.



Nekouřit.

Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:

Chránit před horkem.
Zajistit proti elektrostatickému náboji.
Používat přístroje/armatury chráněné proti explozi a nástroje, které nejspíš.
Mohou se tvořit zápalné nebo výbušné směsi výparů 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:

Zabezpečit před proniknutím do půdy.
Použít jen nádoby, které jsou pro látku/produkt povolené.

Upozornění k hromadnému skladování:

Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.

Další údaje k podmínkám skladování:

Nádrž držet neprodyšně uzavřenou.
Skladování jen v záchranném prostoru.

Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):

max.: +25 °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			
78-67-1 2,2'-Azobis(2-methylpropannitril)			
Pokožkou	DNEL Longterm System	194,17 mg/kg bw/day (Worker)	
Inhalováním	DNEL Acute Local	199 mg/m ³ (Worker)	
	DNEL Longterm System	0,14 mg/m ³ (Worker)	
· PNEC			
78-67-1 2,2'-Azobis(2-methylpropannitril)			
PNEC Marinewater sed	0,091 mg/kg sed dw		
PNEC Freshwater	0,15 mg/l (AF 10)		
PNEC Freshwater sed	0,912 mg/kg sed dw		

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PEROXAN AZDN-Paste 50 SI**

(pokračování strany 3)

PNEC Soil	0,094 mg/kg soil dw
PNEC STP	100 mg/l (AF 10)
PNEC Marinewater	0,015 mg/l (AF 100)

· **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.
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 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:	Pastovité
· Barva:	Bělavá
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH:	Není určeno.
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	Není určeno.
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Nedá se použít.
· Teplota rozkladu:	< +55 °C (SADT)
· Teplota samovznícení:	Produkt není samozápalný.
· Výbušné vlastnosti:	I když produktu nehrozí nebezpečí exploze, je přesto možné nebezpečí exploze ve směsi par se vzduchem.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Není určeno.
· Hustota:	Není určeno.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: PEROXAN AZDN-Paste 50 SI

(pokračování strany 4)

· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Není určeno.
· Rychlost odpařování	Není určeno.
· Rozpustnost ve / směšitelnost s · vodě:	Není určena.
· Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Není určeno.
· Viskozita:	
· Dynamicky:	Není určeno.
· Kinematicky:	Není určeno.
· 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:** Nedochozí k rozkladu při doporučeném způsobu skladování a zacházení.
- **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:** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Nebezpečí vytváření toxických produktů pyrolyzy. 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** Zdraví škodlivý při požití a při vdechování.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

78-67-1 2,2'-Azobis(2-methylpropannitril)

Orálně LD50 300-2.000 mg/kg (rattus)

- **Primární dráždivé účinky:**
- **Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
- **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:

78-67-1 2,2'-Azobis(2-methylpropannitril)

EC50 / 72h 4,5 mg/l (alga)

LC50 / 96h 100 mg/l (piscis)

EC50 / 48h 367 mg/l (daphnia magna)

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


(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PEROXAN AZDN-Paste 50 SI**



(pokračování strany 5)

- **12.4 Mobilita v půdě** Další relevantní informace nejsou k dispozici.
- **Ekotoxické účinky:**
- **Poznámka:** Škodlivý pro ryby.
- **Další ekologické údaje:**
- **Všeobecná upozornění:** škodlivá pro vodní organismy
Třída ohrožení vody 2 (Samozažazení):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:**  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	UN3234
· 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG	UN3234 LÁTKA SAMOVOLNĚ SE ROZKLÁDAJÍCÍ, TUHÁ, TYP C, S ŘÍZENÍM TEPLoty (2,2'-Azodi-isobutyronitril) SELF-REACTIVE SOLID TYPE C, TEMPERATURE CONTROLLED (2,2'-AZODI((ISOBUTYRONITRILE))
· 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR	
	
· třída · Etiketa	4.1 (SR2) Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečtivěné tuhé výbušné látky 4.1
· IMDG	
	
· Class · Label	4.1 Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečtivěné tuhé výbušné látky 4.1
· IATA · Class · Label	X 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 · Stowage Category · Stowage Code	Varování: Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečtivěné tuhé výbušné látky D SW1 Protected from sources of heat. SW3 Shall be transported under temperature control.

(pokračování na straně 7)

Obchodní označení: **PEROXAN AZDN-Paste 50 SI**

(pokračování strany 6)

· 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)	0
· Vyňatá množství (EQ)	Kód: E0 Není dovoleno jako vyňaté množství
· Přepravní kategorie	1
· Kód omezení pro tunely:	D
· RID / GGVSEB:	nepřípustný
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	0
· Excepted quantities (EQ)	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· IATA	
· Poznámky:	nepřípustný
· Rizená teplota	+40 °C
· Kritická teplota	+45 °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 Žádná z obsažených látek není na seznamu.
- 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
- Rady (ES) č. 1907/2006 PŘÍLOHA XVII Omezující podmínky: 3
- 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.
H302 Zdraví škodlivý při požití.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
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)
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)

(pokračování na straně 8)

Obchodní označení: **PEROXAN AZDN-Paste 50 SI**

(pokračování strany 7)

LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Self-react. C: Samovolně reagující látky a směsi – Typ C/D
Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
Aquatic Chronic 3: Nebezpečnost pro vodní prostředí - dlouhodobá nebezpečnost pro vodní prostředí – Kategorie 3

· * Údaje byly oproti předešlé
verzi změněny