

* ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

PERGASLOW HD-100

Obchodní označení:

- Číslo CAS: 123-31-9
- Číslo ES: 204-617-8
- Indexové číslo: 604-005-00-4
- Registrační číslo: 01-2119524016-51

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Další relevantní informace nejsou k dispozici.

Použití látky / přípravku

reakční inhibitor
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 / Security of labour : Mr. Christoph Wilting, e-mail: c.wilting@pergan.com

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

Acute Tox. 4	H302	Zdraví škodlivý při požití.
Eye Dam. 1	H318	Způsobuje vážné poškození očí.
Skin Sens. 1	H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
Muta. 2	H341	Podezření na genetické poškození.
Carc. 2	H351	Podezření na vyvolání rakoviny.
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



GHS05 GHS07 GHS08 GHS09

Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné komponenty k etiketování:

hydrochinon

Standardní věty o nebezpečnosti

H302 Zdraví škodlivý při požití.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H341 Podezření na genetické poškození.
H351 Podezření na vyvolání rakoviny.
H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte.
P272 Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P305+P351+P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P310 Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P391 Uniklý produkt seberte.
P405 Skladujte uzamčené.
P501 Obsah/nádobu likvidujte v souladu s místními/regionálními/národními/mezinárodními předpisy.

Obchodní označení: **PERGASLOW HD-100**


(pokračování strany 1)

- 2.3 Další nebezpečnost
- Výsledky posouzení PBT a vPvB
 - PBT: Nedá se použít.
 - vPvB: Nedá se použít.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

- 3.1 Chemická charakteristika: **Látky**
- Číslo CAS: 123-31-9 hydrochinon
- Identifikační číslo(čísla)
- Číslo ES: 204-617-8
- Indexové číslo: 604-005-00-4


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: Ihned omýt vodou a mýdlem a dobře opláchnout.
Okamžitě odstraňte veškerý znečištěný oděv.
 - Při zasažení očí: Otevřené oči po více minut oplachovat pod tekoucí vodou a poradit se s lékařem.
 - Při požití: 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: Způsob hašení přizpůsobit podmínkám v okolí.
- 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: Nevdechovat plyny z exploze a ohně.
- Další údaje: Dbát na vlastní ochranu.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy: 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, 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: **PERGASLOW HD-100**

(pokračování strany 2)

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

- **7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**
 - Zamezit vytváření prachu.
 - Při vytváření prachu zajistit odsávání.
 - Při překládání větších množství bez odsávacího zařízení: ochrana dýchání.
 - Před přestávkami a po práci umýt ruce.
 - Nejetez, nepijte a nekuřte při používání.
- **Upozornění k ochraně před ohněm a explozí:**
 - Nejsou nutná žádná zvláštní opatření.
- **7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**
 - Skladujte ve shodě s místními národními předpisy.
- **Pokyny pro skladování:**
 - Zabezpečit před proniknutím do půdy.
 - Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.
- **Požadavky na skladovací prostory a nádoby:**
 - Zabezpečit před proniknutím do půdy.
 - Použít jen nádrže, které jsou pro látku/produkt povolené.
- **Upozornění k hromadnému skladování:**
 - Uchovávejte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
- **Další údaje k podmínkám skladování:**
 - Skladování jen v záchytném prostoru.
- **Doporučená skladovací teplota (Aby se udržela kvalita):**
 - 0 +30 °C
- **Skladovací třída:**
 - 11
- **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:	
123-31-9 hydrochinon	
NPK	Krátkodobá hodnota: 4 mg/m ³ Dlouhodobá hodnota: 2 mg/m ³ D, I, S
· DNEL	
123-31-9 hydrochinon	
Pokožkou	DNEL Longterm System 3,33 mg/kg bw/day (Worker)
Inhalováním	DNEL Longterm System 2,1 mg/m ³ (Worker)
· PNEC	
123-31-9 hydrochinon	
PNEC Marinewater sed	0,00049 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,00057 mg/l (AF 10)
PNEC Freshwater sed	0,0049 mg/kg sed dw (-)
PNEC Soil	0,00064 mg/kg soil dw (-)
PNEC STP	0,71 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,000057 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.
 - Zamezit delšímu a intenzivnímu styku s pokožkou.
 - Zamezit styku se zrakem.
 - Během práce nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat.
 - Preventivní ochrana pokožky masť.
 - Po práci a před přestávkami se postarat o dokonalé očištění pokožky.
- **Ochrana dýchacích orgánů:**
 - Při dobrém větrání prostoru není třeba.
 - Při nedostatečném větrání ochrana dýchacího ústrojí.






Filtr P2

(pokračování na straně 4)

Obchodní označení: **PERGASLOW HD-100**

(pokračování strany 3)

· 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:	Pevné
· Barva:	Není určeno.
· Zápach:	Charakteristický
· Prahová hodnota zápachu:	Není určeno.
· Hodnota pH při 20 °C:	3,8
· Změna stavu	
· Bod tání/bod tuhnutí:	Není určeno.
· Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	287 °C Nedá se použít.
· Bod vzplanutí:	165 °C
· Hořlavost (pevné látky, plyny):	Látka se nedá zapálit.
· Teplota rozkladu:	Není určeno.
· Teplota samovznícení:	Není určeno.
· Výbušné vlastnosti:	U produktu nehrozí nebezpečí exploze.
· Meze výbušnosti:	
· Dolní mez:	Není určeno.
· Horní mez:	Není určeno.
· Tlak páry:	Nedá se použít.
· Hustota při 20 °C:	1,358 g/cm ³
· Relativní hustota	Není určeno.
· Hustota páry:	Nedá se použít.
· Rychlost odpařování	Nedá se použít.
· Rozpuštěnost ve / smísitelnost 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.
· 10.3 Možnost nebezpečných reakcí	Žádné nebezpečné reakce nejsou známy.
· 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit	Další relevantní informace nejsou k dispozici.
· 10.5 Neslučitelné materiály:	Další relevantní informace nejsou k dispozici.

(pokračování na straně 5)

Obchodní označení: **PERGASLOW HD-100**

(pokračování strany 4)

10.6 Nebezpečné produkty

- rozkladu:** 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.

Zařazení relevantní hodnoty LD/LC 50:

123-31-9 hydrochinon

Orálně	LD50	302 mg/kg (rattus)
	LDLo	29 mg/kg (homo)

- Primární dráždivé účinky:**
- Žravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.
 - Vážné poškození očí / podráždění očí** Způsobuje vážné poškození očí.
 - Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže** Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 - Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita a toxicita pro reprodukci)**
 - Mutagenita v zárodečných buňkách** Podezření na genetické poškození.
 - Karcinogenita** Podezření na vyvolání rakoviny.
 - 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:

123-31-9 hydrochinon

LC50 / 96h	0,044 mg/l (pimephales promelas)
EC50 / 48h	0,29 mg/l (daphnia magna)
IC50 / 72h	0,335 mg/l (selenastrum capricornutum)

- 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 (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:



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.



(pokračování na straně 6)

Obchodní označení: **PERGASLOW HD-100**

(pokračování strany 5)

- 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 	UN3077
<ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu · ADR · IMDG · IATA 	UN3077 LÁTKA OHROŽUJÍCÍ ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ, TUHÁ, J.N. (HYDROCHINON) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (HYDROQUINONE), MARINE POLLUTANT ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (HYDROQUINONE)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu · ADR  <ul style="list-style-type: none"> · třída · Etiketa 	9 (M7) Různé nebezpečné látky a předměty 9
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG, IATA  <ul style="list-style-type: none"> · Class · Label 	9 Různé nebezpečné látky a předměty 9
<ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Obalová skupina · ADR, IMDG, IATA 	III
<ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí: · Látka znečišťující moře: · Zvláštní označení (ADR): · Zvláštní označení (IATA): 	Produkt obsahuje látky ohrožující životní prostředí: HYDROCHINON Ano Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom) Symbol (ryba a strom)
<ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele · Kemlerovo číslo: · EMS-skupina: · Stowage Category · Stowage Code 	Varování: Různé nebezpečné látky a předměty 90 F-A,S-F A SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
<ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC 	Nedá se použít.
<ul style="list-style-type: none"> · Přeprava/další údaje: 	
<ul style="list-style-type: none"> · ADR · Omezené množství (LQ): · Vyňatá množství (EQ): · Převážní kategorie · Kód omezení pro tunely: 	5 kg Kód: E1 Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal: 30 g Nejvyšší čisté množství na vnější obal: 1000 g 3 E
<ul style="list-style-type: none"> · RID / GGVSEB: 	vis ADR
<ul style="list-style-type: none"> · IMDG · Limited quantities (LQ) · Excepted quantities (EQ) 	5 kg Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

Obchodní označení: **PERGASLOW HD-100**

(pokračování strany 6)

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 E1 Nebezpečnost pro vodní prostředí
- Kvalifikační množství (v tunách) při uplatnění požadavků pro podlimitní množství 100 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)
 - 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
 - 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
 - Acute Tox. 4: Akutní toxicita – Kategorie 4
 - Eye Dam. 1: Vážné poškození očí / podráždění očí – Kategorie 1
 - Skin Sens. 1: Senzibilizace kůže – Kategorie 1
 - Muta. 2: Mutagenita v zárodečných buňkách – Kategorie 2
 - Carc. 2: Karcinogenita – Kategorie 2
 - 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