


ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

- 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda
 · Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**
- CAS-broj: 128-37-0
- EK broj: 204-881-4
- Broj registracije: 01-2119555270-46
- 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju
 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- Uporaba tvari/pripravaka
 Inhibitor
 za industrijsku upotrebu
- 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list
- Proizvođač/uvoznik/distributer: PERGAN GmbH
 Hilfsstoffe für industrielle Prozesse
 Schlavenhorst 71
 D-46395 Bocholt
 Tel: +49 2871 9902-0
 Fax: +49 2871 9902-50
- Daljnje informacije se mogu nabaviti:
 Zastita okoline / radna sigurnost
 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 Broj telefona za izvanredna stanja
 - Tel: +49 2871 9902-0

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese
 · Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008
 Ak. toks. vod. okol. 1. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 Kron. toks. vod. okol. 1. H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- 2.2 Elementi označavanja
 · Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008
 · Piktogrami opasnosti
 Tvar je razvrstana i označena sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

 GHS09
- Oznaka opasnosti
 Upozorenje
- Oznake koje označavaju opasnost:
 Butylated hydroxytoluene
- Oznake upozorenja
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
- Oznake obavijesti
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P391 Sakupiti proliveno/rasuto.
- 2.3 Ostale opasnosti
 · Rezultati PBT- i vPvB procjena
 · PBT: Ne primjenjuje se.
 · vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- 3.1 Kemijska svojstva: Tvari
- CAS-brojčana oznaka: 128-37-0 Butylated hydroxytoluene
- Identifikacijski broj(evi)
- EK broj: 204-881-4

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- 4.1 Opis mjera prve pomoći
- Opće upute:
 Nisu potrebite posebne mjere.
- Nakon udisanja:
 Ozlijeđenu osobu izvesti na svježi zrak i ostaviti je mirno ležati.
 U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- Nakon dodira s kožom:
 Očistiti vodom i sapunom, ako je ikako moguće i polietilenglikolom 400.
 Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- Nakon dodira s očima:
 Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.

Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**


(Nastavak sa strane 1)

- Nakon gutanja: Isprati usta i piti puno vode.
Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
Osobu koja leži na leđima i povraća okrenuti na bok.
- 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

- 5.1 Sredstva za gašenje
- Prikladna: Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
Vodena prašina
Prah za gašenje
Pjena
- Ne smiju se upotrebljavati: Ugljični dioksid
Puni mlaz vode
- 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi drugih otrovnih tvari.
- 5.3 Savjeti za gasitelje požara
- Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca: Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru
Osobna zaštita prvo!
Kontaminirana voda se mora posebno sakupiti i ne smije dospjeti u kanalizaciju.
- Dodatne informacije

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja Omogućiti dostatno provjetranje.
Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- 6.2 Mjere zaštite okoliša  Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje Pokupiti mehaničkim putem.
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.
- 6.4 Uputa na druge odjeljke Ne oslobađaju se nikakve opasne tvari.
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje Dobro otprašivanje.
Izbjegavati nastajanje prašine
Prije pauze i na kraju radnog vremena ruke dobro oprati.
- Upute za zaštitu od požara i eksplozije: Postoji mogućnost stvaranja zapaljivih ili eksplozivnih mješavina prašina / zraka
U ispražnjenim bačvama mogu nastati smjese koje se mogu zapaliti.
- 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti
- Skladištenje:
- Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati: Čuvati samo u originalnim bačvama.
Sprječiti na siguran način prodiranje u tlo.
Poduzeti mjere protiv pojave statičkog elektriciteta.
- Upute za zajedničko skladištenje: -
- Dodatne informacije o uvjetima skladištenja: Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.
- Preporučljiva temperatura skladišta: 0 +30 °C
- Klasa skladišta: 11

(Nastavak na strani 3)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**

(Nastavak sa strane 2)

- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

* **ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženosti/osobna zaštita**

- **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **8.1 Nadzorni parametri**· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:****128-37-0 Butylated hydroxytoluene**GVI | Dugotrajna vrijednost: 10 mg/m³· **DNEL vrijednosti****128-37-0 Butylated hydroxytoluene**

Dermalno | DNEL Longterm System | 0,5 mg/kg bw/day (Worker)

Inhalativno | DNEL Longterm System | 3,5 mg/m³ (**Worker**)· **PNEC vrijednosti****128-37-0 Butylated hydroxytoluene**

PNEC Marinewater sed | 0,00996 mg/kg sed dw (-)

PNEC Freshwater | 0,000199 mg/l (AF 1.000)

PNEC Seawater | 0,00002 mg/l (AF 10.000)

PNEC Freshwater sed | 0,0996 mg/kg sed dw (-)

PNEC Soil | 0,04769 mg/kg soil dw (-)

PNEC STP | 0,17 mg/l (-)

- **Dodatne informacije:** Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženosti**· **Mjere osobne zaštite:**· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama. Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme. Izbjegavati dodir s očima i kožom.

- **Zaštita organa za disanje:** Preporuča se odgovarajuće sredstvo za zaštitu disanja.



Filtar P2

- **Zaštita ruku:** Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.

· **Materijal za rukavice**

The glove material has to be impermeable and resistant to the product/ the substance/ the preparation.

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.

Synthetic rubber
PVC· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **zaštita očiju:**

Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

· **Zaštita tijela:**

Radna zaštitna odjeća

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**· **Opće informacije**· **Izgled:**· **Oblik:** Čvrst· **Boja:** Nije određeno.· **Miris:** Karakterističan· **Prag mirisa:** Nije određeno.· **pH vrijednost:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**

(Nastavak sa strane 3)

· Promjena stanja	
· Talište/ledište:	69,8 °C
· Početno vrelište i raspon vrenja:	265 °C Nije primjenjiv.
· Plamište:	127 °C
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Materijal nije zapaljiv.
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Nije određeno.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa prašina / zraka, koje mogu eksplodirati.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare:	Nije primjenjiv.
· Gustoća kod 20 °C:	1,03 g/cm ³
· Gustoća nasipanja kod 20 °C:	650 kg/m ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije primjenjiv.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom kod 20 °C:	0,00076 g/l
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	5,1 log POW
· Viskoznost:	
dinamička:	Nije primjenjiv.
kinematička:	Nije primjenjiv.
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

- 10.1 Reaktivnost Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.3 Mogućnost opasnih reakcija Nisu poznate opasne reakcije.
- 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati Izbjegavati nastajanje prašine
- 10.5 Inkompatibilni materijali Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- 10.6 Opasni proizvodi raspadanja Ako se materijal po propisima skladi i upotrebljava ne nastaju nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- 11.1 Informacije o toksikološkim učincima
- Akutna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:

128-37-0 Butylated hydroxytoluene

Oralno	LD50	>5.000 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	>5.000 mg/kg (cuniculosus)

- Primarno nadražujuće djelovanje:
 - Nagrizanje/nadraživanje kože Slab nadražujući
 - Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju Slab nadražujući
- Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:
 - CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)
 - Mutageni učinak na spolne stanice Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Karcinogenost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - Reproductivna toksičnost Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - TCO – jednokratno izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
 - TCO – ponavljano izlaganje Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**

(Nastavak sa strane 4)

· **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.**ODJELJAK 12: Ekološke informacije**· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****128-37-0 Butylated hydroxytoluene**

LC0 /96h >0,57 mg/l (piscis)

EC50 / 48h 0,61 mg/l (daphnia magna)

IC50 / 72h >0,4 mg/l (alga)

· **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.· **Daljnje ekološke upute:**· **Opće upute:**Klasa zagađenja vode 2 (Uvrštenje na popis): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospje u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.· **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**· **PBT:** Nije primjenjiv.· **vPvB:** Nije primjenjiv.· **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.**ODJELJAK 13: Zbrinjavanje**· **13.1 Metode obrade otpada**· **Karakteristični broj otpada:** Stupite u kontakt sa odstranivcem vasesg izbora da dogovorite tocan kljucni broj za otpad (EWC European wast catalog number).· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu**· **14.1 UN broj**· **ADR, IMDG, IATA** UN3077· **14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u**· **ADR** UN3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (Butylated hydroxytoluene)
· **IMDG** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Butylated hydroxytoluene), MARINE POLLUTANT
· **IATA** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Butylated hydroxytoluene)· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**· **ADR**· **klasa** 9 (M7) razne opasne stvari i predmeti
· **Popis opasnosti** 9· **IMDG, IATA**· **Class** 9 razne opasne stvari i predmeti
· **Label** 9· **14.4 Skupina pakiranja**· **ADR, IMDG, IATA** III· **14.5 Opasnosti za okoliš**· **Zagađivač mora:** Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: Butylated hydroxytoluene
Da
Simbol (ribe i stabla)

(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW PK-100**

(Nastavak sa strane 5)

· Posebno označavanje (ADR):	Simbol (ribe i stabla)
· Posebno označavanje (IATA):	Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Upozorenje: razne opasne tvari i predmeti
· Stowage Category	A
· Stowage Code	SW23 When transported in BK3 bulk container, see 7.6.2.12 and 7.7.3.9.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci:	
· ADR	
· Ograničene količine	5 kg
· Izuzete količine (EQ)	Oznaka: E1 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 g Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 1000 g
· Prijevozna kategorija	3
· Tunelska restriksijska oznaka	E
· RID / GGVSEB:	= ADR
· IMDG	
· Limited quantities (LQ)	5 kg
· Excepted quantities (EQ)	Code: E1 Maximum net quantity per inner packaging: 30 g Maximum net quantity per outer packaging: 1000 g

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

· 15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu

· Direktiva 2012/18/EU

· Imena opasnih tvari – PRILOG

I	Ne sadrži materijal.
Seveso kategorije	E1 Opasno za vodeni okoliš

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine	100 t
--	-------

· Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine	200 t
--	-------

ODJELJAK 16: Ostale informacije

Podaci počivaju na današnjoj razini naših znanja, međutim ne predstavljaju nikakvo jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

· Podaci Davatelj: Zastita okoline / radna sigurnost

· Osoba za kontakt: Tel: +49 2871 9902-0

E-mail: mail@pergan.com

· Skraćenice i kratice:

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
 Ak. toks. vod okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
 Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

· * Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju