

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

· 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

· Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**
 · CAS-broj: 98-29-3
 · EK broj: 202-653-9
 · Broj registracije: 01-2119548368-28

· 1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

· Uporaba tvari/pripravaka: Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
 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. 4 H302 Štetno ako se proguta.
 Ak. toks. 4 H312 Štetno u dodiru s kožom.
 Nagriz. koža 1B H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 Ozlj. oka 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
 Derm. senz. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 Ak. toks. vod okol. 1. H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
 Kron. toks. vod. okol. 2. H411 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.



GHS05 GHS07 GHS09

· Oznaka opasnosti

Opasnost

· Oznake koje označavaju opasnost:

· Oznake upozorenja

4-tert-butylpyrocatechol
 H302+H312 Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.
 H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
 H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
 P260 Ne udisati prašinu ili maglu.
 P264 Nakon uporabe temeljito oprati.
 P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
 P273 Izbjegavati ispuštanje u okoliš.
 P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
 P303+P361+P353 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM (ili kosom): odmah ukloniti/skinuti svu zagađenu odjeću. Isprati kožu vodom/tuširanjem.
 P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.
 P310 Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P405 Skladištiti pod ključem.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

· 2.3 Ostale opasnosti

· Rezultati PBT- i vPvB procjena

· PBT: Ne primjenjuje se.

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**


(Nastavak sa strane 1)

· vPvB: Ne primjenjuje se.

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

- 3.1 Kemijska svojstva: Tvari
- CAS-brojčana oznaka 98-29-3 4-tert-butylpyrocatechol
- Identifikacijski broj(evi)
- EK broj: 202-653-9


ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- 4.1 Opis mjera prve pomoći
- Opće upute: Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti. Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
- Nakon udisanja:  Samozaštita osobe koja pruža prvu pomoć. U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju. Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati.
- Nakon dodira s kožom: Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati. smocenu garderobu odmah odstraniti
- Nakon dodira s očima: Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- Nakon gutanja: Odmah potražiti liječnika. Piti puno vode i omogućiti dotok svježeg zraka. Bez odlaganja pozvati liječnika.
- 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.
- 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
- Dodatne informacije Osobna zaštita prvo!

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- 6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja Nositi zaštitnu opremu. Nezaštićene osobe držati podalje.
- 6.2 Mjere zaštite okoliša  U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe. Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- 6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje Primijeniti sredstva za neutralizaciju. Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13. Voditi brigu da bude dostatno provjetreno. Pokupiti mehanički i odlagati u skladu s državnim propisima.
- 6.4 Uputa na druge odjeljke Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7. Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8. Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13. Pri saobraćajnoj nesreći i prosipanju većih količina informirati nadležne vlasti.

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**

(Nastavak sa strane 2)

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**

Dobro otprašivanje.
Izbjegavati nastajanje prašine
Kod pretakanja većih količina bez uređaja za ventilaciju: zaštita disanja.
Prije pauze i na kraju radnog vremena ruke dobro oprati.
Sprječiti dodir s kožom i očima.
Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti.

· **Rukovanje:**
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**

Voditi racuna o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**· **Skladištenje:**

Voditi racuna o državnim specijalnim zahtjevima za skladištenje opasnih tvari.

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Sprječiti na siguran način prodiranje u tlo.
Koristiti isključivo spremnike, koji su odobreni posebno za taj materijal/taj proizvod.

· **Upute za zajedničko skladištenje:**

Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:**

Spremnici moraju biti nepropusno zatvoreni.
Čuvati pod ključem i nedostupno djeci.
Potrebno je skladištenje u sabirnoj prostoriji.

· **Preporučljiva temperatura skladišta:**

max.: +30°C

· **Klasa skladišta:**

8A

· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe**

Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita· **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:**

Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.

· **8.1 Nadzorni parametri**· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

Nije potrebno.

· **DNEL vrijednosti****98-29-3 4-tert-butylpyrocatechol**

Inhalativno	DNEL Longterm System	1,6 mg/m ³ (Worker)
-------------	----------------------	--------------------------------

· **PNEC vrijednosti****98-29-3 4-tert-butylpyrocatechol**

PNEC Marinewater sed	0,00069 mg/kg sed dw (-)
PNEC Freshwater	0,0012 mg/l (AF 100)
PNEC Freshwater sed	0,0069 mg/kg sed dw (-)
PNEC STP	0,16 mg/l (AF 100)
PNEC Marinewater	0,00012 mg/l (AF 1.000)

· **Dodatne informacije:**

Kao osnova su služili popisi, koji su bili važeći u trenutku izrade.

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**· **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.
Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natoplenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.
Preventivna zaštita kože uporabom masti za zaštitu kože.
Nakon rada i prije pauze voditi brigu o temeljitom čišćenju kože.

· **Zaštita organa za disanje:**

Prilikom kratkotrajnog ili neznatnog opterećenja koristiti uređaj za disanje s filtrom; u slučaju intenzivnog, odnosno dužeg izlaganja koristiti uređaj za zaštitu disanja koji je neovisan od okolnog zraka.
U slučaju nedostatne provjetrenosti zaštita disanja.






Filtar P2

(Nastavak na strani 4)

HR

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**

(Nastavak sa strane 3)

- **Zaštita ruku:** Koristiti samo zaštitne rukavice za kemikalije koje na sebi imaju CE oznaku III kategorije.
 Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
- **Materijal za rukavice** Zaštitne rukavice
 Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača.
 Butil-kaučuk
 Fluor-kaučuk (Viton)
 Nitrilni kaučuk
 neopren
- **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:	Ljuske
· Boja:	Žućkast
· Miris:	Poput fenola
· Prag mirisa:	Nije određeno.
· pH vrijednost:	Nije primjenjiv.
· Promjena stanja	
· Talište/ledište:	55-58 °C
· Početno vrelište i raspon vrenja:	290 °C
· Plamište:	158 °C
· Zapaljivost (kruta tvar, plin):	Materijal nije zapaljiv.
· Temperatura raspada:	Nije određeno.
· Temperatura samozapaljenja:	Nije određeno.
· Eksplozivna svojstva:	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· Granice eksplozivnosti:	
Donja:	Nije određeno.
Gornja:	Nije određeno.
· Tlak pare kod 25 °C:	0,0003 hPa
· Gustoća:	Neodređen.
· Gustoća nasipanja kod 20 °C:	410 kg/m ³
· Relativna gustoća	Nije određeno.
· Gustoća pare	Nije primjenjiv.
· Brzina isparavanja	Nije primjenjiv.
· Topivost u / Miješanje s vodom kod 20 °C:	4,2 g/l
· Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:	Neodređen.
· 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.

(Nastavak na strani 5)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**

(Nastavak sa strane 4)

- **10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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.
- **Daljnji podaci:** Mjere za hitne slucajeve ovise o doticnim okolnostima. Kod ubotrebjavaca treba postojati na radnom mjestu plan za hitne slucajeve.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

- **11.1 Informacije o toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Štetno ako se proguta ili u dodiru s kožom.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:****98-29-3 4-tert-butylpyrocatechol**

Oralno	LD50	815 mg/kg (rattus)
Dermalno	LD50	1.331 mg/kg (rattus)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju** Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože** Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
- **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.
- **Reproduktivna 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.
- **Opasnost od aspiracije** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

ODJELJAK 12: Ekološke informacije· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:****98-29-3 4-tert-butylpyrocatechol**

LC50 / 96h	0,12 mg/l (brachydanio rerio)
EC50 / 48h	0,48 mg/l (daphnia magna)

- **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.
- **Eko-toksično djelovanje:**
- **Napomena:** Otrovno za ribe.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:** Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran. U vodi otrovan za ribe i planktone. otrovno za vodene organizme
Klasa zagađenja vode 2 (Uvrštenje na popis): zagađuje vodu
Ne dopustiti da dospije 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**
- **Preporuka:**



Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.

- **Karakteristični broj otpada:** Stupite u kontakt sa odstranivcem vasesg izbora da dogovorite tocan kljucni broj za otpad (EWC European wast catalog number).




(Nastavak na strani 6)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**

(Nastavak sa strane 5)

- Onečišćena ambalaža:
- Preporuka: Ovaj produkt i njegovi spremnici se moraju odstraniti kao opasni otpad.
- Preporučljivo sredstvo za čišćenje: Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj · ADR, IMDG, IATA	UN3261
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR · IMDG · IATA	UN3261 KOROZIVNA KRUTINA, KISELA, ORGANSKA, N.D.N. (4-tert-BUTYLPYROCATECHOL), OPASNO ZA OKOLIŠ CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (4-tert-BUTYLPYROCATECHOL), MARINE POLLUTANT CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S. (4-tert-BUTYLPYROCATECHOL)
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR  · klasa · Popis opasnosti	8 (C4) nagrizajuće tvari 8
· IMDG  · Class · Label	8 nagrizajuće tvari 8
· IATA  · Class · Label	8 nagrizajuće tvari 8
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	II
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora: · Posebno označavanje (ADR):	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: 4-tert-BUTYLPYROCATECHOL Da Simbol (ribe i stabla) Simbol (ribe i stabla)
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika · Kemler-broj: · EMS-broj: · Skupine razdvajanja · Stowage Category	Upozorenje: nagrizajuće tvari 80 F-A, S-B Acids B
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· Transport/daljnji podaci: · ADR · Ograničene količine · Izuzete količine (EQ) · Prijevozna kategorija · Tunelska restrikcijska oznaka · RID / GGVSEB:	1 kg Oznaka: E2 Najveća neto količina po unutrašnjem pakovanju: 30 g Najveća neto količina po vanjskom pakovanju: 500 g 2 E = ADR

(Nastavak na strani 7)

Naziv proizvoda: **PERGASLOW BK-100**

(Nastavak sa strane 6)

· 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
- **Nacionalni propisi:**
- **Upute za ograničenje zapošljavanja:** Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja mladeži.
Obratiti pozornost na ograničenje zapošljavanja trudnica i dojilja.

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. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nagriz. koža 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B
Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Ak. toks. vod okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 2.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 2. kategorija
- *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**