

Bezbednosni list

strana: 1/10

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006

datum / prerađeno: 23.11.2011

proizvod: **Glystantin* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011

1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

Identifikator proizvoda

Glystantin* G 48-24

Relevantni identifikovani načini korišćenja supstance ili smeše i načini koji se ne preporučuju

Relevantni identifikovani načini korišćenja: antifriz

Pojedinosti o dobavljaču koji izdaje bezbednosni list

Firma:
BASF SE
67056 Ludwigshafen
GERMANY

Adresa za kontakt:
BASF Srbija d.o.o
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
SERBIA

telefon: +381 11 30 93 417
E-mail adresa: neda.putnikovic@basf.com

Broj telefona za hitne situacije

Centar za kontrolu trovanja VMA (24h)
Tel. + 381 11 36 08 440
International emergency number
telefon: +49 180 2273-112

2. Identifikacija opasnosti

Elementi oznaka na etiketi

Prema Direktivi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Globalno harmonizovani sistem, EU (GHS)

Piktogram:

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006
 datum / prerađeno: 23.11.2011
 proizvod: **Glycantin* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011



Reč upozorenja:
 Pažnja

Obaveštenje o opasnosti:

H302 Štetno ako se proguta.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (prevencija):

P270 Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.

P264 Oprati.... detaljno nakon rukovanja.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (reagovanje):

P312 Pozvati Centar za kontrolu trovanja ili se obratiti lekaru, ako se ne osećate dobro..

P301 + P330 AKO SE PROGUTA: isprati usta.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (odlaganje):

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže do mesta namenjenog za prikupljanje rizičnog ili specijalnog otpada.

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti: ETHANE-1,2-DIOL/ETHYLENEGLYCOL

Prema Direktivi 67/548/EWG odn. 1999/45/EG

Direktiva 1999/45/EC

simbol(i) za opasnost

Xn Štetno.



R oznake

R22 Štetno ako se proguta.

S oznake

S2 Čuvati van domašaja dece.

S24/25 Izbegavati dodir sa očima i kožom.

S46 Ako se proguta hitno zatražiti lekarsku pomoć i pokazati ovu etiketu ili pakovanje..

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti: ETHANE-1,2-DIOL/ETHYLENEGLYCOL

Klasifikacija supstance ili smešePrema Direktivi 67/548/EWG odn. 1999/45/EG

Identifikacija opasnosti:

Štetno ako se proguta.

Ostale opasnosti

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006
datum / prerađeno: 23.11.2011
proizvod: **Glystantin* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011

Prema Direktivi (EU) br. 1272/2008 [CLP]

Ostale opasnosti (GHS):

Nema posebnih opasnosti ukoliko se poštuju propisi / uputstva za skladištenje i rukovanje.

3. Sastav / Podaci o sastojcima

Smeše

Hemijske karakteristike

ethyleneglycol

inhibitori

Opasne komponente (GHS)

prema Direktivi (EG) br. 1272/2008

ethyleneglycol

sadržaj (W/W): > 90 %

CAS broj: 107-21-1

EG - broj: 203-473-3

Broj registracije prema direktivi

REACH: 01-2119456816-28

INDEX-broj: 603-027-00-1

Acute tox. 4 (oralno)

STOT višekrat. izlož. 2

H302, H373

2-ethylhexanoic acid, sodium salt

sadržaj (W/W): > 2 % - < 3 %

CAS broj: 19766-89-3

EG - broj: 243-283-8

Repr. 2 (plod)

H361d

disodium tetraborate pentahydrate; borax pentahydrate

sadržaj (W/W): >= 0,3 % - <= 1 %

CAS broj: 12179-04-3

INDEX-broj: 005-011-02-9

ošt./ irit. oka 1

Repr. 1B (fertilitet)

Repr. 1B (plod)

H318, H360FD

Opasne komponente

prema direktivi 1999/45/EG

ethyleneglycol

sadržaj (W/W): > 90 %

CAS broj: 107-21-1

EG - broj: 203-473-3

Broj registracije prema direktivi REACH: 01-2119456816-28

INDEX-broj: 603-027-00-1

simbol(i) za opasnost: Xn

R oznake: 22

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006
datum / prerađeno: 23.11.2011
proizvod: **Glystant* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011

2-ethylhexanoic acid, sodium salt
sadržaj (W/W): 2 % - < 3 %
CAS broj: 19766-89-3
EG - broj: 243-283-8
simbol(i) za opasnost: Xn
R oznake: 63

disodium tetraborate pentahydrate; borax pentahydrate
sadržaj (W/W): $\geq 0,3$ % - ≤ 1 %
CAS broj: 12179-04-3
INDEX-broj: 005-011-02-9
simbol(i) za opasnost: T
R oznake: 41, 60, 61
Repr. Cat. 2

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom odeljku, uključujući indikacije opasnosti, simbole opasnosti, R oznake i pisana upozorenja potpun tekst se može naći u odeljku 16.

4. Mere prve pomoći

Opis mera prve pomoći

Odstraniti zaprljanu odeću.

Nakon udisanja:

U slučaju teškoća zbog udisanja para / aerosola: svež vazduh, pomoć lekara.

Dodir s kožom:

Temeljno isprati vodom i sapunom.

Dodir s očima:

Minimum 15 minuta ispirati pod tekućom vodom široko otvorenih kapaka.

Gutanje:

Odmah isprati usta, popiti puno vode i potražiti pomoć lekara. Uzeti 50 ml čistog etanola u koncentraciji koja se može popiti.

Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

simptomi: Najvažniji poznati simptomi i dejstvo su opisani u "obeležavanju proizvoda" (v. odeljak 2) i/ili u Odeljku 11., Do sada nisu poznati drugi važni simptomi.

Podaci o eventualno potrebnoj hitnoj medicinskoj pomoći i posebnom tretmanu

Tretiranje: Simptomatski tretman (dekontaminacija, provera vitalnih funkcija).

5. Mere zaštite od požara

Sredstva za gašenje

Odgovarajuće sredstvo za gašenje:

raspršena voda, prah za gašenje, pena otporna na alkohol, ugljen dioksid

Posebne opasnosti koje proizilaze od izlaganja supstanci ili smeši

Uputstva za gašenje požara

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu masku nezavisnu od okolnog vazduha.

Ostali podaci:

Opasnost zavisi od materija koje sagorevaju i uslova gorenja. Kontaminirana voda, nastala gašenjem, mora biti uklonjena saglasno propisima.

6. Mere u slučaju hemijskog udesa

Opasnost od klizanja zbog prosutog materijala.

Mere lične zaštite, zaštitna oprema i postupci koji se primenjuju u hitnim situacijama

Koristiti zaštitnu odeću.

Mere zaštite životne sredine

Zadržati zagađenu vodu / vodu za gašenje. Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

Metode i materijal za sanaciju i čišćenje

Za velike količine: Proizvod ukloniti isumpavanjem.

Kod ostataka: Pokupiti odgovarajućim upijajućim materijalom. Pokupljeni materijal ukloniti saglasno propisima.

Referenca ka drugim odeljcima

Informacije u vezi kontrole izloženosti/lične zaštite i uputstva za uklanjanje, mogu se naći u odeljcima 8 i 13.

7. Rukovanje i skladištenje

Uputstva za bezbedno rukovanje

Dobra provetrenost i ventilacija skladišta i radne prostorije. Ambalažu nakon uzimanja proizvoda odmah zatvoriti, jer proizvod upija vlagu iz vazduha.

Zaštita od požara i eksplozije:

Nisu potrebne posebne mere opreza.

Uslovi za bezbedno skladištenje, uzimajući u obzir i inkompatibilnost

Ostali uslovi skladištenja: Čvrsto zatvorene sudove čuvati na suvom mestu. Ne preporučuje se skladištenje u pocinkovanim sudovima.

Posebni načini korišćenja

Za relevantno identifikovane primene navedene u odlomku 1 treba uzeti u obzir upozorenja iz ovog odlomka 7.

8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Parametri koje treba kontrolisati

Kontrola maksimalno dozvoljene koncentracije opasne materije u radnoj okolini

107-21-1: ethyleneglycol

Ograničavanje i kontrola izloženosti

Lična zaštitna oprema

Zaštita disajnih puteva:

Odgovarajuća zaštita od udisanja pri višim koncentracijama ili pri dužem delovanju. Filter za organske gasove/pare (tačka ključanja > 65 °C, npr. EN 14387 Typ A)

Zaštita za ruke:

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN 374)

Odgovarajući materijali i u slučaju dugotrajnog, direktnog kontakta (preporuka: zaštitni indeks 6, adekvatno vremenu permeacije prema EN 374 > 480 minuta).

nitrilkaučuk (NBR) - debljina sloja 0,4 mm

Zbog velike raznovrsnosti tipova poštovati uputstva proizvođača.

Zaštita za oči:

zaštitne naočare sa štitnicima sa strane (npr EN 166)

Opšte zaštitne i higijenske mere

Ne udisati gasove / isparenja / aerosol Pri rukovanju hemikalijama poštovati uobičajene mere opreza.

Nositi nepropusno radno odelo.

9. Fizičke i hemijske osobine

Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim osobinama

Agregatno stanje:	tečnost	
Boja:	prema specifikaciji	
Miris:	specifičan za proizvod	
temperatura otvrdnjavanja:	< -18 °C	(DIN/ISO 3016)
Tačka ključanja:	>= 165 °C	(ASTM D1120)
Tačka paljenja:	> 126,5 °C	(DIN/EN 22719; ISO 2719)
Donja granica eksplozije:	4,9 %(V)	
Gornja granica eksplozije:	14,6 %(V)	
Temperatura zapaljenja:	> 440 °C	(DIN 51794)
Pritisak pare:	0,2 hPa (20 °C)	
Gustina:	1,122 g/cm ³ (20 °C)	(DIN 51757)
Rastvorljivost (kvalitativno) rastvarač:	polarni rastvarači rastvorljivo	
kinematski viskozitet:	20 - 30 mm ² /s (20 °C)	(DIN 51562)
opasnost od eksplozije:	nema opasnosti od eksplozije	

Ostali podaci

Mešljivost sa vodom:

može se mešati po želji

Higroskopnost:

higroskopno

Ostali podaci:

Ostali fizički i hemijski podaci su ukoliko je potrebno, navedeni u ovom odeljku.

10. Stabilnost i reaktivnost

Reaktivnost

korozija metala: Ne deluje korozivno na metale.

Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan ukoliko se vodi računa o propisima / uputstvima za skladištenje i rukovanje.

Proizvod ne sadrži 0 %
perokside.: Proizvod ne sadrži perokside.

Mogućnost opasnih reakcija

Nema opasnih reakcija ako se skladišti i rukuje saglasno propisima.

Uslovi koje treba izbegavati

Uslovi koje treba izbegavati nisu predviđeni.

Inkompatibilni materijali

Supstance koje treba izbegavati:
jako oksidaciono sredstvo

Opasni proizvodi razlaganja

Opasni produkti razlaganja:
Nema opasnih proizvoda razlaganja ukoliko se vodi računa o propisima / uputstvima za skladištenje i rukovanje.

11. Toksikološki podaci

Podaci o toksikološkom delovanju

Akutna toksičnost

Eksperimentalni / obračunati podaci:
LD50 pacov (oralno): > 2.000 mg/kg

LD50 kunić (dermalno): > 2.000 mg/kg
Podatak iz literature.

Iritacija

Eksperimentalni / obračunati podaci:
nagrizajuće / iritativno delovanje kunić: nije iritativno

Ozbiljno oštećenje / nadražaj očiju kunić: nije iritativno

Iskustva na ljudima

Podaci za: 1,2-Ethanediol
Eksperimentalni / obračunati podaci:
srednja smrtna doza: 1,2 - 1,5 g/kg , oralno, odrasli

poremećaji svesti, oštećenje bubrega, oštećenje centralnog nervnog sistema:
Navedeni simptomi/ dijagnoze/ nalazi mogu da nastanu pri malim dozama.

Ostala uputstva u vezi toksičnosti

Tvrdnja je izvedena na osnovu osobina pojedinih komponenti.

Podaci za: 1,2-Ethanediol
Ako se poštuju MAK-vrednosti, nema opasnosti za oštećenje ploda.

Opasnost od resorpcije preko kože. Sve dostupne informacije ne ukazuju na karcinogeno delovanje.

12. Ekotoksikološki podaci

Toksičnost

Toksičnost za ribe:
LC50 (96 h) > 100 mg/l, *Leuciscus idus*

Vodeni beskičmenjaci:
EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna*

Vodene biljke:
EC50 (72 h) > 100 mg/l, alge

Mikroorganizmi / dejstvo na aktivni mulj:
Pri unošenju malih koncentracija u adaptirana biološka postrojenja za prečišćavanje ne treba očekivati razgradnju aktivnog mulja.

Perzistencija i razgradivost

Podaci o eliminaciji:
> 70 % Slabljenje DOC (28 d) (Direktiva OECD 301 (nova verzija)) Laka biološka razgradivost.

Bioakumulativni potencijal

Potencijalna bioakumulativnost:
Ne treba očekivati povećanje koncentracije u organizmima.

Mobilnost u tlu (i drugim kompartmentima, ukoliko postoje)

Ocena transporta u različitim segmentima okoline:
Supstanca ne isparava sa površine vode u atmosferu.
Ne treba očekivati vezivanje za tlo.

Rezultati ocene PBT i vPvB

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006

datum / prerađeno: 23.11.2011

proizvod: **Glystantin* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011

Prema Aneksu XIII Direktive (EC) br.1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničavanju hemikalija(REACH): Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju PBT kriterijume (perzistentno/bioakumulativno/toksično) ili vPvB kriterijume (veoma perzistentno/veoma bioakumulativno).

Dodatna uputstva

Ostala ekotoksikološka uputstva:

Ne sme se dozvoliti da proizvod bez prethodnog tretmana dospe u vodotokove.

Proizvod nije ispitan. Iskazi u vezi ekotoksikologije se iznose na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

13. Tretman i odlaganje otpada

Postupci obrade otpada

Mora se otpremati na deponiju ili do odgovarajućeg postrojenja za spaljivanje vodeći računa o lokalnim propisima.

Neočišćeno pakovanje:

Ambalaža koja nije kontaminirana može se ponovo koristiti.

Ambalaža koja se ne može očistiti odstranjuje se kao i sam proizvod.

14. Podaci o transportu

Kopneni transport

ADR

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

RID

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

Unutrašnji brodski transport

ADN

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

Pomorski transport

IMDG

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

Sea transport

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

Vazdušni transport

IATA/ICAO

Ne spada u opasne materije u smislu

Air transport

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

BASF Bezbednosni list saglasno Uredbi (EG) Nr.1907/2006
datum / prerađeno: 23.11.2011
proizvod: **Glyasantin* G 48-24**

verzija: 3.0

(ID br. 30052793/SDS_GEN_RS/SH)

datum štampanja 25.11.2011

transportnih propisa

transport regulations

15. Regulatorni podaci

Bezbednosni, zdravstveni i ekološki propisi/specifični pravni propisi za supstancu ili smešu

Ocena bezbednosti supstance

Zbog rokova za registraciju jos nije izvršena procena bezbednosti supstance

16. Ostali podaci

Potpun tekst klasifikacije, uključujući indikacije opasnosti, simbole opasnosti, R oznake i pisana upozorenja, ukoliko su navedeni u odeljku 2 ili 3:

Xn	Štetno.
T	Toksično.
22	Štetno ako se proguta.
63	Moguć rizik od štetnog delovanja na plod.
41	Rizik od teškog oštećenja očiju.
60	Može smanjiti plodnost.
61	Može štetno delovati na plod.
Acute tox.	Akutna toksičnost
STOT višekrat. izlož.	Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)
Repr.	Reproduktivna toksičnost
ošt./ irit. oka	Teško oštećenje oka/iritacija oka
Repr. Cat. 2	Toksično po reprodukciju (razvoj potomstva ili plodnost) kategorija 2: supstance za koje se smatra da oštećuju plod ili utiču na plodnost kod ljudi.
H302	Štetno ako se proguta.
H373	Može da dovede do oštećenja organa usled dugotrajnog ili višekratnog izlaganja.
H361d	Sumnja se da ima štetan uticaj na nerođenu decu.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H360FD	Može štetno da utiče na plodnost. Može štetno da utiče na plod.

Podaci u ovom bezbednosnom listu baziraju se na našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima i opisuju proizvod sa stanovišta bezbednosti. Podaci ni u kom smislu ne predstavljaju opis svojstava (specifikaciju) proizvoda. Iz podataka u bezbednosnom listu se ne mogu izvoditi zaključci o sastavu i adekvatnosti u konkretnim slučajevima primene. Poštovanje postojećih zakona i odredaba predstavlja odgovornost korisnika našeg proizvoda.

Uspravne crte na levoj margini upućuju na izmene u odnosu na prethodnu verziju.