GAMAZYME 700 FN

Wilhelmsen Ships Service AS* Central Warehouse

Predmetni broj: **571711**
Verzija Br.: **9.12**
Sigurnosno -tehnički list (U skladu je s Prilogom II. REACH -u (1907/2006) - Uredbom 2020/878)

Početni datum: **11/10/2017**
Datum Revizije: **28/04/2025**
Datum Ispisa: **23/06/2026**
L.REACH.HRV.HR

ODJELJAK 1.: Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

1.1. Identifikacijska oznaka proizvoda

Naziv proizvoda	GAMAZYME 700 FN
Naziv kemikalije	Nije primjenjivo
Sinonimi	Nije Dostupno
Formula kemikalije	Nije primjenjivo
Ostala sredstva identifikacije.	571711 | UFI: RXA2-YNU6-Q10P-XKTM

1.2. Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju

Okoliš Izdanje Kategorija	ERC7	Uporaba funkcionalnih tekućina na industrijskim lokacijama
Sektori korištenja	SU22	profesionalne uporabe
	SU3	industrijske uporabe
Relevantna identificirana korištenja	Closed system treatment. Drain treatment Sewage wastes.	
Koristi savjetovane protiv	Nisu identificirane specifične uporabe koje se ne preporučuju.	

1.3. Podaci o proizvođaču ili uvozniku sigurnosnog lista

Proizvođač/Dobavljač	**Wilhelmsen Ships Service AS* Central Warehouse**	**Outback (M)SDS portal: https://jr.chemwatch.net/outb/account/autologin?login=wilhelmsen**
Adresa	Willem Barentszstraat 50 Rotterdam 3165AB Netherlands	--------- Use our Outback portal to obtain our (M)SDSs in other languages and/or format. --------- For questions relating to our SDSs, please use Email: WSS.GLOBAL.SDSINFO@wilhelmsen.com --------- Norway
Telefon	+31 10 4877 777	Nije Dostupno
Faks	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Web-stranica	https://www.wilhelmsen.com/	https://www.wilhelmsen.com
E-mail	wss.rotterdam@wilhelmsen.com	wss.global.sdsinfo@wilhelmsen.com

1.4. Broj telefona za izvanredna stanja

Asocijacija / Organizacija	**Croatian Institute of Public Health, Division for Toxicology**	**Dutch nat. poison centre**	**24hrs - Chemwatch**
Broj(evi) hitne pomoći	**+3851 2348 342**	**+ 31 88 7558561**	**+31-10-4877700**
Ostali brojevi hitne pomoći	**Nije Dostupno**	**+ 31 10 4877700**	**+31-10-4877700**

Asocijacija / Organizacija	**CHEMWATCH HITNA INTERVENCIJA (24/7)**
Broj(evi) hitne pomoći	**+61 3 9573 3188 (ID#: 9-248755)**
Ostali brojevi hitne pomoći	**Nije Dostupno**

ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

Page 1 continued...

2.1. Razvrstavanje tvari ili smjese

Ne smatra opasan mješavinu skladu s Reg. (EZ-a) br 1272/2008 a njihovi amandmani. Nije klasificiran kao opasan roba za potrebe prijevoza.

Razvrstavanje prema propisu (EZ) 1272/2008 [CLP] i izmjene [1]	Nije opasan
Legenda:	*1. Klasificirani prema Chemwatch; 2. Razvrstavanje proizlazi iz Direktive Europske komisije 1272/2008 - Prilog VI*

2.2. Elementi označivanja

Piktogram(e) opasnosti	Nije primjenjivo
Oznaka opasnosti	**Nije primjenjivo**

Oznaka upozorenja

Nije primjenjivo

Dopunske izjave

EUH210	Sigurnosno-tehnički list dostupan na zahtjev.

CLP classification (additional)

Nije primjenjivo

Izjava (izjave) predostrožnosti: General

P101	Ako je potrebna liječnička pomoć, pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102	Čuvati izvan dohvata djece.
P103	Pažljivo pročitajte i slijedite upute.

Oznaka obavijesti – sprečavanje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – postupanje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – skladištenje

Nije primjenjivo

Oznaka obavijesti – odlaganje

Nije primjenjivo

Materijal ne sadrži nijednu tvar iz Članka 18 CLP-a.

2.3. Ostale opasnosti

REACH - Art.57-59: Mješavina ne sadrži tvari vrlo visokog rizika (SVHC) na SDS datum ispisa.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje kao postojana, bioakumulativna i toksična (PBT) u skladu s Prilogom XIII., Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 i Uredbom Komisije (EU) 2018/605.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje kao vrlo postojana i vrlo bioakumulativna (vPvB) u skladu s Prilogom XIII., Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2017/2100 i Uredbom Komisije (EU) 2018/605.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje kao postojana, mobilna i toksična (PMT) u skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2023/707.

Ova tvar/smjesa ne ispunjava kriterije za razvrstavanje kao vrlo postojana i vrlo mobilna (vPvM) u skladu s Delegiranom uredbom Komisije (EU) 2023/707.

Tvar/smjesa ne sadrži sastojke za koje se smatra da imaju svojstva endokrinog ometanja u skladu s kriterijima utvrđenima u Delegiranoj uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605, niti je uključena na popis utvrđen u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe REACH, u koncentracijama jednakima ili većima od 0,1 % (m/m).

Nema dodatnih informacija o opasnosti proizvoda.

ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

3.1.Tvari

Vidite 'Kompoziciju na sastojcima' u Sekciji 3.2

Continued...

3.2.Smjese

1. CAS br. 2.EC br. 3.Indeks br. 4.REACH br.	%[težina]	Naziv	Razvrstavanje prema propisu (EZ) 1272/2008 [CLP] i izmjene	SCL / M-Faktor	Nanoform čestica Karakteristike
1. 68439-46-3 2.Nije Dostupno 3.Nije Dostupno 4.Nije Dostupno	1-5	Primary C9-C11 alcoholethoxylate	Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko, 2. kategorija opasnosti; H319 [1]	SCL: Nije Dostupno Akutni M faktor: Nije primjenjivo Kronični M faktor: Nije primjenjivo	Nije Dostupno
1. Nije Dostupno 2.Nije Dostupno 3.Nije Dostupno 4.Nije Dostupno	5-25	This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.	Nije opasan [1]	SCL: Nije Dostupno Akutni M faktor: Nije primjenjivo Kronični M faktor: Nije primjenjivo	Nije Dostupno

Legenda:	*1. Klasificirani prema Chemwatch; 2. Razvrstavanje proizlazi iz Direktive Europske komisije 1272/2008 - Prilog VI; 3. Klasifikacija izvučeni iz C & L; * EU IOELVs dostupno; [e] Tvar za koju je utvrđeno da ima svojstva ometanja endokrinog sustava*

ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

4.1. Opis mjera prve pomoći

Kontakt Očima	Ako ovaj proizvod dođe u doticaj s očima: ▸ Odmah isperite sa svježom tekućom vodom. ▸ Ako se iritacija nastavi, potražite liječničku pomoć. ▸ Uklanjanje kontaktnih leća nakon ozljede oka bi trebalo biti učinjeno samo od strane školovanog osoblja.
Kontakt s kožom	Ako dođe do doticaja s kožom ili kosom: ▸ Isperite kožu i kosu s tekućom vodom (i sapunom ako je dostupan). ▸ U slučaju iritacije potražite liječničku pomoć.
Inhalacija	▸ Ako su pare, aerosoli ili proizvodi izgaranja udahnuti uklonite osobu iz zagađenog područja. ▸ Druge mjere su obično nužne.
Gutanjem	▸ Odmah dajte čašu vode. ▸ Prva pomoć obično nije potrebna. Ako imate sumnje obratite se Centru za Informacije o Otrovima ili liječniku.

4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Vidjeti Odjeljak 11

4.3. Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom

Liječite prema simptomima.

ODJELJAK 5.: Mjere za suzbijanje požara

5.1. Sredstva za gašenje

- Ne postoje restrikcije u vezi tipa aparata za gašenje koji se može koristiti
- Koristiti medij za gašenje podoban za okolna područja.

5.2. Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Nekompatibilnost Vatre	Nema poznatih.

5.3. Savjeti za gasitelje požara

Protupožarne	▸ Nazovite vatrogasce i obavijestite ih o lokaciji i prirodi opasnosti. ▸ Nosite masku za disanje i zaštitne rukavice samo za požar. ▸ Svim sredstvima na raspolaganju spriječite da proliveno uđe u odvode ili vodene tokove. ▸ Koristite procedure za suzbijanje požara prikladne za okolna područja. ▸ **NEMOJTE** prilaziti kontejnerima koji bi mogli biti vrući. ▸ Ohladite kontejnere izložene požaru vodenim prskalicama sa sigurne lokacije. ▸ Ako je sigurno, uklonite kontejnere od smjera širenja požara.
Opasnost od vatre/eksplozije	▸ Nezapaljiv. ▸ Ne smatra se rizičnim za požar, ali kontejneri mogu izgorjeti.

Continued...

ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

6.1. Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja

Vidi odjeljak 8.

6.2. Mjere zaštite okoliša

Vidite odjeljak 12

6.3. Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Minorna Izlijevanja	‣ Odmah očistite ako se nešto prolije. ‣ Izbjegavajte kontakt sa kožom i očima. ‣ Stavite neprobojne rukavice i zaštitne naočale. ‣ Koristite suhe procedure čišćenja i izbjegavajte stvaranje prašine. ‣ Usisajte (uzmite u obzir usisavače otporne na eksplozije, dizajnirane tako da su prizemljene za vrijeme skladištenja i upotrebe). ‣ NEMOJTE koristiti zračno crijevo za čišćenje. ‣ Stavite proliveni materijal u čisti, suhi, zapečaćeni, označeni kontejner.
Veća izlijevanja	‣ Maknite osoblje sa područja i otiđite u privjetrinu. ‣ Nazovite vatrogasce i obavjestite ih o lokaciji i prirodi opasnosti. ‣ Kontrolirajte osobni kontakt upotrebom zaštitne opreme i respiratora za prašinu. ‣ Spriječite da proliveno uđe u odvode, kanalizaciju ili vodene tokove. ‣ Izbjegavajte stvaranje prašine. ‣ Pometite, razgrnite lopatom. Obnovite proizvod gdje je to moguće.

6.4. Uputa na druge odjeljke

Savjet za Opremu za Osobnu zaštitu nalazi se u odjeljak 8 od STL-a.

ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

7.1. Mjere opreza za sigurno rukovanje

Sigurno Rukovanje	Ograničite sve nepotrebne osobne kontakte. Nosite zaštitnu odjeću kada se pojavi rizik izloženosti. Koristite ga u dobro ventiliranom prostoru. Izbjegavajte kontakt s nekompatibilnih materijala. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti. Čuvati spremnike čvrsto zatvorena kada nije u uporabi. Izbjegavajte fizičke štete na kontejnerima.
Zaštita od vatre i eksplozije	Vidite odjeljak 5
Ostale informacije	Pohranite u originalnim bačvama. Čuvati spremnike čvrsto zatvorene. Čuvati na hladnom, suhom mjestu zaštićenom od ekstrema okoliša. Skladištiti odvojeno od zapaljivih materijala i prehrambenih kontejnera. Zaštitite posude protiv tjelesnog oštećenja i redovito provjerite ima li curenja. Promatrajte skladištenje i rukovanje preporuke proizvođača sadržane u ovom SDS-a. Za velike količine: Razmislite pohranu u bunded područjima - osigurati skladišta su izolirani od izvora u zajednici vode (uključujući i oborinske vode, podzemne vode, jezera i potoci}. Osiguralo da slučajno pražnjenje na zrak ili vodu predmet plana nepredviđenih upravljanja katastrofa; to može zahtijevati konzultacije s lokalnim vlastima.

7.2. Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Odgovarajući spremnik	‣ Podstavljena metalna limenka, podstavljena metalna kanta/konzerva. ‣ Plastična kanta. ‣ Polilinearni bubanj. ‣ Pakiranje kako je preporučeno od proizvođača. ‣ Provjerite da su svi kontejneri jasno označeni i da nema curenja.
Inkompatibilnost zaliha	Izbjegavajte kontaminaciju vode, namirnica, hrane ili sjemenja. Nema poznatih.
Kategorije opasnosti u skladu s Uredbom (EZ) br. 2012/18/EU (Seveso III)	Nije Dostupno
Propisana količina (u tonama) opasne tvari iz članka 3. stavka10. za primjenu	Nije Dostupno



+	+	+	+	+	+	+

X — *Ne smije biti pohranjeno zajedno*
0 — *Može biti pohranjeno zajedno sa specifičnim prevencijama*
+ — *Može biti pohranjeno zajedno*

Continued...

Napomena: Ovisno o ostalim čimbenicima rizika, procjena kompatibilnosti na temelju gornje tablice možda neće biti relevntna za situacije skladištenja, osobito tamo gdje se skladišti i rukuje velikom količinom opasne robe. Treba se pozvati na Sigurnosno-tehnički list za svaku tvar ili proizvod i procijeniti rizike u skladu s tim.

7.3. Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Vidite sekciju 1.2

ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1. Nadzorni parametri

Sastojak	DNELs Izloženost Uzorak Radnik	PNECs odjeljak
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	kožni 2080 mg/kg bw/day (Sistemski, Kronično) inhalacija 294 mg/m³ (Sistemski, Kronično) *kožni 1250 mg/kg bw/day (Sistemski, Kronično) ** *inhalacija 87 mg/m³ (Sistemski, Kronično) ** *oralno 25 mg/kg bw/day (Sistemski, Kronično) **	0.104 mg/L (Voda (svježe)) 0.014 mg/L (Voda - Povremeni za javnost) 0.104 mg/L (Voda (Morski)) 13.7 mg/kg sediment dw (Talog (Slatkovodni)) 13.7 mg/kg sediment dw (Talog (Morski)) 1 mg/kg soil dw (tlo) 1.4 mg/L (STP)

* Vrijednosti za opću populaciju

Granice izlaganja na radnom mjestu (OEL)

PODACI O SASTOJKU

Izvor	Sastojak	Naziv Materijala	GVI (TWA)	KGVI (STEL)	vrh	Napomene
Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Nije primjenjivo

PODACI O MATERIJALU

8.2. Nadzor nad izloženošću

8.2.1. Prikladan tehnički nadzor	Inženjerske kontrole se koriste kako bi se uklonila opasnost ili za postavljanje barijere između radnika i opasnosti. Dobro zamišljene inženjerske kontrole mogu biti vrlo učinkovite u zaštiti radnika i tipično su nezavisne od utjecaja radnika pri pružanju ovako visoke razine zaštite. Osnovni tipovi inženjerske kontrole su: Kontrole procesa, koje uključuju mijenjanje načina na koji se radi određena radna aktivnosti ili proces radi smanjenja rizika. Ograđivanje i/ili izolacija izvora emisije, što drži određenu opasnost "fizički" dalje od radnika i ventilacije koja strateški "dodaje" ili "uklanja" zrak u radnom okruženju. Ventilacija može ukloniti ili razrijediti zagađivalo ako je dobro dizajnirana. Dizajn ventilacijskog sustava mora biti usklađena sa određenim procesom i kemikalijom ili zagađivalom koje se koristi. Poslodavci mogu koristiti više tipova kontrole kako bi se spriječila izloženost zaposlenika.
8.2.2. Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema	
Zaštita očiju i lica.	‣ Zaštitne naočale sa bočnim štitnicima ‣ Kemijske zaštitne naočale. [AS/NZS 1337.1, EN166 ili nacionalna ekvivalenta] ‣ Kontaktne leće mogu predstavljati posebnu opasnost; meke kontaktne leće mogu apsorbirati i koncentrirati nadražujuće tvari. Treba izraditi pisani dokument politike koji opisuje nošenje leća ili ograničenja uporabe za svako radno mjesto ili zadatak. To bi trebalo uključivati pregled apsorpcije i adsorpcije leća za klasu korištenih kemikalija te evidenciju iskustava s ozljedama. Medicinsko i osoblje prve pomoći treba biti obučeno za njihovo uklanjanje, a odgovarajuća oprema mora biti lako dostupna. U slučaju kemijske izloženosti, odmah započnite ispiranje očiju i uklonite kontaktne leće što je prije moguće. Leće treba ukloniti pri prvim znakovima crvenila ili iritacije očiju - leće se smiju uklanjati samo u čistom okruženju nakon što radnici temeljito operu ruke.
Zaštita kože	Vidite zaštitu Ruku ispod
Ruke / noge zaštita	Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već io drugim obilježjima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Gdje je kemijski je spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točno vrijeme prodiranja za tvari može se dobiti od proizvoda zašt it inih rukavica i toga se treba pridržavati prilikom donošenja konanog izbora. Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već io drugim obilježjima kvalitete koji se razlikuju od proizvođača do proizvođača. Gdje je kemijski je spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe. Točan Vrijeme prodiranja za tvari mora se dobiti od proizvođača zaštitnih rukavica and.has kojih se treba pridržavati prilikom donošenja konačne izbor. Osobna higijena je ključni element učinkovitog njega ruku. Iskustvo pokazuje da su sljedeći polimeri su prikladni kao materijali za rukavice za zaštitu od neotopljene, suhe tvari, pri čemu abrazivnih čestica nisu prisutni. polikloroprenom. Nitril guma. butil guma. fluorocaoutchouc. polivinil klorid. Rukavice bi trebao biti ispitan za trošenje i / ili degradacije stalno.
Zaštuta tijela	
Ostala zaštita	Nikakva posebna oprema nije potrebna pri rukovanju malim količinama. **OTHERWISE:**

Continued...

	‣ Kombinezoni. ‣ Zaštitna krema. ‣ Jedinica za ispiranje očiju.

Zaštita dišnih puteva

Filter za čestice dovoljnog kapaciteta. (AS / NZS 1716 i 1715, EN 143:2000 i 149:001, ANSI Z88 ili istoznačnica)

- Respiratori mogu biti potrebni kad inžinjerske i administrativne kontrole ne spriječavaju adekvatno izlaganje.
- Odluka o upotrebi respiratorne zaštitne treba biti temeljena na profesionalnoj prosudbi koja uzima u obzir informacije o toksičnosti, podatke o mjerama izlaganja, učestalost i vjerojatnost radnikove izloženosti – pobrinite se da korisnici nisu podvrgnuti visokim termalnim opterećenjem koji može rezultirati pregrijavanjem ili hipertermijom zbog osobne zaštitne opreme (maska za cijelo lice može biti opcija, sa strujanjem pozitivnog tlaka zraka).
- Objavljena ograničenja profesionalnog izlaganja, gdje postoje pomoći će kod određivanja adekvatnosti odabranog respiratora. Ona mogu biti zahtjevana od strane vlade ili preporučena od strane proizvođača.
- Licencirani respiratori korisni su za zaštitu radnika od udisanja čestica ako su podrobno odabrani i testirani za prikladnost kao dio kompletnog programa respiratorne zaštite.
- Koristite odobrene maske pozitinog strujanja ako u zraku dođe do značajne količine prašine.
- Pokušajte izbjeći uvjete u kojima se stvara prašina.

8.2.3. Nadzor nad izloženošću okoliša

Vidite odjeljak 12

ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

9.1. Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled	Tan brown, sawdust-like powderfibres, tan,

Fizičko stanje	solidan	**Relativna gustoća (voda= 1)**	Nije primjenjivo
Miris	Nije Dostupno	**Koeficijent particije n-oktanol / voda**	Nije Dostupno
Prag mirisa	Nije Dostupno	**Temperatura Auto-paljenja (°C)**	Nije primjenjivo
pH (kako je nabavljeno)	Nije primjenjivo	**temperatura raspadanja**	Nije primjenjivo
Talište / ledište (°C)	Nije primjenjivo	**Viskoznost (cSt)**	Nije primjenjivo
Početna točka ključanja i vrenja (°C)	Nije primjenjivo	**Molekularna Masa (g/mol)**	Nije primjenjivo
Temperatura paljenja (°C)	Nije primjenjivo	**Okus**	Nije Dostupno
Stopa isparavanja	Nije Dostupno BuAC = 1	**Eksplozivna svojstva**	Nije Dostupno
Zapaljivost	Nije primjenjivo	**Oksidirajuća svojstva**	Nije Dostupno
Gornja Eksplozivna Granica (%)	Nije primjenjivo	**Napetos Podloge (dyn/cm or mN/m)**	Nije primjenjivo
Niska Granica Eksplozivnosti (%)	Nije primjenjivo	**Isparljiva Komponenta (%vol)**	Nije primjenjivo
Pritisak pare (kPa)	Nije primjenjivo	**Skupina plina**	Nije Dostupno
Topljivost u vodi	Djelomično miješati	**pH (rješenje) (1%)**	6.5-8.5
Gustoća pare (Air = 1)	Nije primjenjivo	**VOC g/L**	Nije primjenjivo
Toplina Izgaranja (kJ/g)	Nije Dostupno	**Udaljenost Paljenja (cm)**	Nije Dostupno
Visina Plamena (cm)	Nije Dostupno	**Trajanje Plamena (s)**	Nije Dostupno
Ekvivalent Vrijemena Paljenja u Zatvorenom Prostoru (s/m3)	Nije Dostupno	**Gustoća Deflagracije Paljenja u Zatvorenom Prostoru (g/m3)**	Nije Dostupno
Nanoform Topljivost	Nije Dostupno	**Nanoform čestica Karakteristike**	Nije Dostupno
Veličina čestice	Nije Dostupno		

9.2. Ostale informacije

Nije Dostupno

ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

10.1.Reaktivnost	Vidite sekciju 7.2
10.2. Kemijska stabilnost	Proizvod se smatra stabilnim, a opasna polimerizacija se neće dogoditi.

Continued...

10.3. Mogućnost opasnih reakcija	Vidite sekciju 7.2
10.4. Uvjeti koje treba izbjegavati	Vidite sekciju 7.2
10.5. Inkompatibilni materijali	Vidite sekciju 7.2
10.6. Opasni proizvodi raspadanja	Vidite sekciju 5.3

ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

11.1. Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008

a) Akutna toksičnost	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
b) Koža iritacija / koroziju	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
c) Teške ozljede oka / nadražaj	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
d) Dišni ili Osjetljivost kože	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
e) Mutagenosti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
f) karcinogenosti	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
g) rasplodni	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
h) STOT - jednokratna izloženost	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
i) STOT - opetovana izloženost	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.
j) opasnost od udisanja	Na temelju dostupnih podataka, kriteriji za klasifikaciju nisu ispunjeni.

Udahnuto	Materijal ne stvara nepovoljne utjecaje na zdravlje ili iritaciju respiratornog trakta (klasificirano prema EC direktivi testiranjem životinja). Ipak, praksa dobre higijene zahtjeva da se izlaganje održava minimalnim, te da se prikladne mjere poduzimaju u profesionalnom okruženju.
Gutanjem	Materijal **NIJE** klasificiran prema EC direktivi ili drugim klasificirajućim sustavima kao "štetan ako u organizam uđe putem ingestije". To je tako zbog nedostatka potvrdnih životinjskih ili ljudskih dokaza. Materijal može i dalje biti štetan za zdravlje pojednica, nakon ingestije, osobito ako je evidentna šteta postojećeg organa (jetra, bubreg). Današnje definicije štetnih ili toksičnih supstanci općenito su utemeljene na dozama koje prouzrokuju smrt, više nego na onima koje prouzrokuju poboljevanje (bolest, loše zdravlje). Neugoda gastrointestinalnog trakta može uzrokovati mučninu i povraćanje. U profesionalnom okruženju ipak ingestija neznačajne količine ne treba biti uzrok za brigu.
Kontakt s kožom	Material nema nepovoljne utjecaje na zdravlje ili kožne iritacije nakon kontakta (klasificirano prema EC direktivi testiranjem životinja). Ipak, praksa dobre higijene zahtjeva da se izlaganje održava minimalnim, te da se prikladne rukavice koriste u profesionalnom okruženju.
Oko	Iako se material ne smatra iritansom (klasificirano prema EC direktivi), direktan kontakt s očima može uzrokovati kratkotrajnu neugodu karakteriziranu suzenjem ili konjunktivalnim crvenilom (kao kod propuha). Može doći i do laganog abrazivnog oštećenja. Materijal može stvoriti iritaciju stranog tijela kod pojedinca.
Kronično	Smatra se kako dugotrajna izloženost proizvodu ne dovodi do štetnih kroničnih učinaka na zdravlje (kako su klasificirale Smjernice EK koristeći animalne modele); bez obzira na to izlaganje svim putevima unosa treba biti minimizirano kao uobičajeni postupak.

GAMAZYME 700 FN	**TOKSIČNOST**	**IRITACIJA**
	Nije Dostupno	Nije Dostupno
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	**TOKSIČNOST**	**IRITACIJA**
	Inhalacija(štakor) LC50; >1.6 mg/l4h[1]	Koža: nema štetni učinak opažen (nije iritantan)[1]
	Kožni (zec) LD50: >2000 mg/kg[2]	Očiju: štetni učinak opažen (iritantan)[1]
	Oralno(štakor) LD50; 1378 mg/kg[2]	
This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.	**TOKSIČNOST**	**IRITACIJA**
	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Legenda:	*1. Vrijednost dobivena iz Europe ECHA registriranih tvari -.. Akutna toksičnost 2. * Vrijednost dobivena od proizvođača SD Ako nije drugačije naznačeno, podaci izvađeni iz RTECS – Registar toksičnih utjecaja kemijskih supstanci*

PRIMARY C9-C11 ALCOHOLETHOXYLATE	Za visokog vrelišta etilen glikol etera (tipično triethylene- i tetraetilen glikol eteri): apsorpcija kože: Dostupni apsorpcije kože podaci za trietilen glikol etera (TGBE), trietilen glikol metil eter (TGME) i trietilen glikol etilen eter (TGEE) sugeriraju da brzina

Continued...

	resorpcije u koži tih triju glikol etera je od 22 do 34 mikrograma / cm2 / h, s metil-etera koji najviše prodiranja konstante i butil eter koji ima najmanji. Stope apsorpcije TGBE, TGEE i TGME su najmanje 100-struko manje od EGME, EGEE i Egbe njihovi etilen glikol monoalkil etera kolega, koji ima apsorpcijske stope koje se kreću od 214 do 2890 mikrograma / cm2 / h. Stoga povećanje bilo je duljina lanca od alkil supstituenta, ili broj etilen glikola ostataka izgleda da dovodi do smanjena brzina perkutane apsorpcije. Međutim, budući da je omjer promjene vrijednosti etilen glikola na dietilenglikol serije je veći od od dietilen glikol do trietilen glikol seriju, učinak duljine lanca i broj etilen glikola skupine na apsorpcijskim smanjuje s povećanim brojem etilen glikol skupina. Stoga, iako tetraetilen glikol metil; etera (TetraME) i tetraetilen glikol butil eter (TetraBE) se očekuje da će biti manje propusna za kožu, nego i TGME TGBE, razlike u propusnosti između tih molekula mogu biti blagi samo. Metabolizam: glavni metabolički put za metabolizam etilen glikol monoalkil eteri (EGME, EGEE i Egbe) je oksidacija pomoću alkohola i aldehid dehidrogenaza (ALD / ADH) koja dovodi do formiranja alkoksi kiselina. Alkoksi kiseline su samo toksikološki značajne metaboliti glikol etera koji su otkriveni u vivo. Materijal može prouzrokovati tešku iritaciju očiju te uzrokovati izrazito jaku upalu. Ponavljana ili produžena izloženost iritansima može prouzrokovati konjuktivitis. Materijal može uzrokovati tešku nadraženost kože nakon produljenog ili ponovljenog izlaganja te u doticaju s kožom može uzrokovati crvenilo, nastanak mjehura, ljuštenje i zadebljanje kože. Ponovljeno izlaganje može uzrokovati ozbiljan nastanak čireva.

Akutna toksičnost	✗	**karcinogenosti**	✗
Koža iritacija / koroziju	✗	**rasplodni**	✗
Teške ozljede oka / nadražaj	✗	**STOT - jednokratna izloženost**	✗
Dišni ili Osjetljivost kože	✗	**STOT - opetovana izloženost**	✗
Mutagenosti	✗	**opasnost od udisanja**	✗

Legenda: ✗ *– Podaci bilo nije dostupan ili ne ispunjava kriterije za razvrstavanje*
✓ *– Podaci potrebni da bi klasifikacija dostupan*

Informacije o drugima opasnostima

11.2.1. Svojstva endokrine disrupcije

U trenutnoj literaturi nisu pronađeni dokazi o svojstvima endokrinih ometanja.

11.2.2. Ostale informacije

Vidi Odjeljak 11.1

ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

12.1. Toksičnost

GAMAZYME 700 FN

KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Primary C9-C11 alcoholethoxylate

KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
EC50	48h	ljuskar	2.217-3.523mg/L	4
EC50	96h	Alge ili druge vodene biljke	1.4mg/l	2
NOEC(ECx)	720h	Riba	0.11-0.28mg/l	2
LC50	96h	Riba	7mg/l	Nije Dostupno

This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.

KRAJNJA TOČKA	Test Trajanje (sati)	vrsta	Vrijednosti	izvor
Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno	Nije Dostupno

Legenda: *Izvučeno iz 1. IUCLID podataka o toksičnosti 2. ECHA registrirane tvari u Europi – Ekotoksikološki podaci – vodena toksičnost 3. US EPA, baza podataka o ekotoksinima – podaci o vodenoj toksičnosti 4. ECETOC Podaci o procijenjenoj opasnosti za vode 5. NITE (Japan) – Podaci o biokoncentraciji 6. METI (Japan) – Podaci o biokoncentraciji 7. Podaci o dobavljaču*

12.2. Postojanost i razgradivost

Sastojak	Upornost: Voda/Tlo	Upornosti: Zrak
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

Continued...

12.3. Bioakumulacijski potencijal

Sastojak	Bioakumulacija
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	NISKO (LogKOW = 2.42)

12.4. Pokretljivost u tlu

Sastojak	Mobilnost
	Nema dostupnih podataka za sve sastojke

12.5. Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB

	P	B	T	Jesu li ispunjeni PBT kriteriji?	vP	vB	Jesu li ispunjeni vPvB kriteriji?
GAMAZYME 700 FN	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne
This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne	Nema dostupnih podataka	Nema dostupnih podataka	ne

12.6. Svojstva endokrine disrupcije

U trenutnoj literaturi nisu pronađeni dokazi o svojstvima endokrinih ometanja.

12.7. Ostali štetni učinci

U trenutnoj literaturi nisu pronađeni dokazi o svojstvima iscrpljivanja ozona.

ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

13.1. Metode obrade otpada

Proizvod / Pakiranje otpada	▸ Reciklirajte kad god je to moguće ili konzultirajte proizvođača za opcije recikliranja ▸ Konzultirajte se sa ovlaštenom državnom upravom za zaštitu okoliša za odlaganje. ▸ Spalite ostatak na dozvoljenoj lokaciji. ▸ Reciklirajte kontejnere gdje je to moguće ili ih odložite na ovlaštenom odlagalištu.
Mogućnosti tretiranja otpada	Nije Dostupno
Opcije zbrinjavanja otpadnih voda	Nije Dostupno

ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

Oznake Potrebne

Zagađivač Mora	ne

Kopneni prijevoz (ADR): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA

14.1. **UN broj ili identifikacijski broj**	Nije primjenjivo
14.2. **Ispravno otpremno ime prema UN-u**	Nije primjenjivo
14.3. **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	Klasa: Nije primjenjivo Dodatne opasnost: Nije primjenjivo
14.4. **Skupina pakiranja**	Nije primjenjivo
14.5. **Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjivo

Continued...

14.6. **Posebne mjere opreza za korisnika**	Identifikacija Hazarda (Kemler)	Nije primjenjivo
	Klasifikacijska šifra	Nije primjenjivo
	Oznaka Hazarda	Nije primjenjivo
	Specijalne provizije	Nije primjenjivo
	ograničenu količinu	Nije primjenjivo
	Kategorija prijevoza	Nije primjenjivo
	Kod tunelskog ograničenja	Nije primjenjivo

Zračni prijevoz (ICAO-IATA / DGR): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA

14.1. **UN broj**	Nije primjenjivo	
14.2. **Ispravno otpremno ime prema UN-u**	Nije primjenjivo	
14.3. **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	ICAO/IATA Klasa	Nije primjenjivo
	ICAO / IATA Dodatne opasnost	Nije primjenjivo
	ERG Kod	Nije primjenjivo
14.4. **Skupina pakiranja**	Nije primjenjivo	
14.5. **Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjivo	
14.6. **Posebne mjere opreza za korisnika**	Specijalne provizije	Nije primjenjivo
	Instrukcije Pakiranja Samo Za Teret	Nije primjenjivo
	Maksimalna Kol / Pak Samo Tereta	Nije primjenjivo
	Instrukcije Pakiranja za Putnike i Robu	Nije primjenjivo
	Maksimalna Kol / Pak Putnika i Tereta	Nije primjenjivo
	Instrukcije Pakiranja Ograničenih Količina za Posadu Putnika i Robe	Nije primjenjivo
	Ograničena Maksimalna Kol/Pak Putnika i Tereta	Nije primjenjivo

Morski Prijevoz (IMDG-Kod / GGVSee): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA

14.1. **UN broj**	Nije primjenjivo	
14.2. **Ispravno otpremno ime prema UN-u**	Nije primjenjivo	
14.3. **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	IMDG Klasa	Nije primjenjivo
	IMDG Dodatne opasnost	Nije primjenjivo
14.4. **Skupina pakiranja**	Nije primjenjivo	
14.5 **Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjivo	
14.6. **Posebne mjere opreza za korisnika**	EMS Broj	Nije primjenjivo
	Specijalne provizije	Nije primjenjivo
	Ograničene Količine	Nije primjenjivo

Unutarnjim plovnim putovima (ADN): NIJE REGULIRANO ZA PRIJEVOZ OPASNIH DOBARA

14.1. **UN broj**	Nije primjenjivo	
14.2. **Ispravno otpremno ime prema UN-u**	Nije primjenjivo	
14.3. **Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
14.4. **Skupina pakiranja**	Nije primjenjivo	
14.5. **Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjivo	
14.6. **Posebne mjere opreza za korisnika**	Klasifikacijska šifra	Nije primjenjivo
	Specijalne provizije	Nije primjenjivo
	Ograničena količina	Nije primjenjivo
	Oprema potrebna	Nije primjenjivo
	Broj češera za vatru	Nije primjenjivo

Continued...

14.7. Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a

14.7.1. Prijevoz u hrpama prema Annex-u II od MARPOL i IBC šifre

Nije primjenjivo

14.7.2. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s MARPOL Prilogu V. i IMSBC zakona

Naziv proizvoda	Skupina
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	Nije primjenjivo
This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.	Nije primjenjivo

14.7.3. Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s IGC zakona

Naziv proizvoda	Vrsta broda
Primary C9-C11 alcoholethoxylate	Nije primjenjivo
This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms.	Nije primjenjivo

ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

15.1. Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebno zakonodavstvo za tvar ili smjesu

Primary C9-C11 alcoholethoxylate je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

Nije primjenjivo

This product consist of a synergistic blend of highly selected Bacillus microorganisms. je pronađeno na sljedećim regulatornim popisima

Nije primjenjivo

Dodatne Regulativne Informacije

Nije primjenjivo

Ovaj Sigurnosno-tehnički list u skladu sa sljedećim propisima Europske unije i njezinih adaptacije - koliko je primjenjivo -: Direktiva 98/24 / EZ, - 92/85 / EEC - 94/33 / EZ, - 2008/98 / EZ, - 2010. / 75 / EU-a; Uredba Komisije (EZ) 2020/878; Uredba (EZ) br 1272/2008 kao ažurira kroz ATPS.

Informacije prema 2012/18/EU (Seveso III):

Seveso Kategorija	Nije Dostupno

15.2. Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar/smjesu dobavljač nije proveo procjenu kemijske sigurnosti.

Nacionalni Stanje zaliha

Kemijski inventara	Status
Australija - AIIC / Australija Non-industrijsku upotrebu	Da
Kanada - DSL	Da
Kanada - NDSL	Ne (Primary C9-C11 alcoholethoxylate)
Kina - IECSC	Da
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	Ne (Primary C9-C11 alcoholethoxylate)
Japan - ENCS	Da
Koreja - KECI	Da
Novi Zeland - NZIoC	Da
Filipini - PICCS	Da
SAD - TSCA	Sve kemijske tvari u ovom proizvodu označene su kao ‘Aktivne’ u TSCA inventaru
Tajvan - TCSI	Da
Meksiko - INSQ	Da

Continued...

Kemijski inventara	Status
Vijetnam - NCI	Da
Rusija - FBEPH	Ne (Primary C9-C11 alcoholethoxylate)
UAE – Kontrolni Popis (Zabranjene/Ograničene Tvari)	Ne (Primary C9-C11 alcoholethoxylate)
Legenda:	*Da = Svi sastojci su na zalihama* *Ne = Jedan ili više sastojaka navedenih u CAS -u nema u inventaru. Ovi sastojci mogu biti izuzeti ili zahtijevaju registraciju.*

ODJELJAK 16.: Ostale informacije

Datum Revizije	28/04/2025
Datum početka	11/10/2017

TOČKA KONTAKTA

- For quotations contact your local Customer Services - https://wssdirectory.wilhelmsen.com/#/customerservices - - Responsible for safety data sheet Wilhelmsen Ships Service AS - Prepared by: Product HSE Manager, - Email: Email: WSS.GLOBAL.SDSINFO@wilhelmsen.com - Telephone: Tel.: +31 10 4877775

Cijeli tekst rizika i opasnosti kodovi

H319	Uzrokuje jako nadraživanje oka.

Ostale informacije

Tehnički list podataka o sigurnosti (SDS) je alat za komunikaciju o opasnostima i trebao bi se koristiti kao pomoć pri procjeni rizika. Mnogi čimbenici određuju jesu li prijavljene opasnosti rizici na radnom mjestu ili drugim postavkama. Rizici se mogu odrediti na temelju scenarija izloženosti. Treba uzeti u obzir opseg uporabe, učestalost uporabe i trenutne ili dostupne inženjerske kontrole.

Skraćenice i kratice

- PC—TWA: Dopuštena koncentracija-Vremenski ponderirani prosjek
- PC—STEL: Dopuštena koncentracija-Ograničenje kratkotrajne izloženosti
- IARC: Međunarodna agencija za istraživanje raka
- ACGIH: Američka konferencija vladinih industrijskih higijeničara
- STEL: Ograničenje kratkotrajne izloženosti
- TEEL: Privremeno ograničenje izlaganja u nuždi
- IDLH: Neposredno opasno za život ili zdravlje
- ES: Standard izloženosti
- OSF: Faktor sigurnosti mirisa
- NOAEL: Nema uočene razine štetnih učinaka
- LOAEL: Najniža uočena razina štetnih učinaka
- TLV: Granična vrijednost praga
- LOD: Granica detekcije
- OTV: Vrijednost praga mirisa
- BCF: Čimbenici biokoncentracije
- BEI: Indeks biološke izloženosti
- DNEL: Izvedena Razina Bez Učinka
- PNEC: Predviđena Koncentracija Bez Utjecaja
- MARPOL: Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova
- IMSBC: Međunarodni kodeks za čvrste rasute terete
- IGC: Međunarodni kodeks za brodove koji prevoze plin u rasutom stanju
- IBC: Međunarodni kodeks za rasute kemikalije

- AIIC: Australski popis industrijskih kemikalija
- DSL: Popis domaćih tvari
- NDSL: Popis nedomaćih tvari
- IECSC: Popis postojećih kemijskih tvari u Kini
- EINECS: Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari
- ELINCS: Europski popis prijavljenih kemijskih tvari
- NLP: Nisu-više polimeri
- ENCS: Popis postojećih i novih kemijskih tvari
- KECI: Korejski popis postojećih kemikalija
- NZIoC: Novozelandski popis kemikalija
- PICCS: Filipinski popis kemikalija i kemijskih tvari
- TSCA: Zakon o kontroli otrovnih tvari
- TCSI: Tajvanski popis kemijskih tvari
- INSQ: Nacionalni popis kemijskih tvari
- NCI: Nacionalni popis kemikalija
- FBEPH: Ruski registar potencijalno opasnih kemijskih i bioloških tvari

Continued...

Klasifikacija i postupak koji se koristi za dobivanje klasifikacije za smjese prema regulaciji (EC) 1272/2008 [CLP]

Razvrstavanje prema propisu (EZ) 1272/2008 [CLP] i izmjene	Postupak klasifikacije
, EUH210	Metoda izračuna

end of SDS