Sigurnosno-tehnički list

prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001
· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **Uporaba tvari/pripravaka** sredstvo za brtvljenje

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
Bison International
Dr.A.F.Philipsstraat 9
NL-4462 EW Goes
PO Box 160
NL-4460 AD Goes
tel. +31 88 3235700
fax. +31 88 3235800
e mail: sds@boltonadhesives.com

Bolton Croatia d.o.o
Šarengradska 9
10000 Zagreb,
tel: +385 01/3336 755
mail@boltoncroatia.hr

· **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** PSRA
· **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Centar za kontrolu otrovanja
(+385) 01 2348 342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

· **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Aerosol 1	H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
	H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Ak. toks. 4	H332 Štetno ako se udiše.
Nadraž. koža 2.	H315 Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
Resp. senz. 1	H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Derm. senz. 1	H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Karc. 2	H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
TCOJ 3.	H335 Može nadražiti dišni sustav.
TCOP 2.	H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.

· **2.2 Elementi označivanja**
· **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 1)

· **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07 GHS08

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

· **Oznake koje označavaju opasnost:**
Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen ester
· **Oznake upozorenja**
H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H332 Štetno ako se udiše.
H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
· **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P102 Čuvati izvan dohvata djece.
P210 Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Ne pušiti.
P211 Ne prskati u otvoreni plamen ili drugi izvor paljenja.
P251 Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
P260 Ne udisati aerosol.
P280 Nositi zaštitne rukavice/zaštitno odijelo/zaštitu za oči/zaštitu za lice.
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501 Odložiti sadržaj /spremnik u skladu s nacionalnim odredbama.
· **Dodatni podaci:**
EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.
Od 24. kolovoza 2023. prije industrijske i profesionalne uporabe obvezno je odgovarajuće osposobljavanje.
· **2.3 Ostale opasnosti**
· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
· **PBT:** Ne primjenjuje se
· **vPvB:** Ne primjenjuje se

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**
· **Opis:** sredstvo za brtvljenje

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 2)

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 9016-87-9 Polymer	Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen ester Resp. senz. 1, H334; Karc. 2, H351; TCOP 2., H373; Ak. toks. 4, H332; Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; Derm. senz. 1, H317; TCOJ 3., H335, EUH204 Specifične granice koncentracije: Nadraž. koža 2;H315: C ≥ 5 % Nadraž. oka 2; H319: C ≥ 5 % Resp. senz. 1; H334: C ≥ 0,1 % TCOJ 3.; H335: C ≥ 5 %	50-100%
CAS: 13674-84-5 EINECS: 237-158-7 Broj registracije: 01-2119447716-31	tris(2-chlorisopropyl)-phosphate Ak. toks. 4, H302	10-25%
CAS: 75-28-5 EINECS: 200-857-2 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119485395-27	izobutan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8)) Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5-10%
CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Broj indeksa: 603-019-00-8 Broj registracije: 01-2119472128-37	dimetil-eter Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5-10%
CAS: 74-98-6 EINECS: 200-827-9 Broj indeksa: 601-003-00-5 Broj registracije: 01-2119486944-21-XXXX	propan Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	2,5-10%

· **Dodatne informacije:** Tekst navedenih napomena o opasnostima nalazi se u 16. odjeljku.

ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· **4.1 Opis mjera prve pomoći**
· **Opće upute:**
Simptomi trovanja mogu se pojaviti nakon dužeg vremena, stoga je potreban liječnički nadzor od najmanje 48 sati nakon nezgode.
· **Nakon udisanja:**
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.
U besvijesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
· **Nakon dodira s kožom:** Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
· **Nakon dodira s očima:**
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
· **Nakon gutanja:** U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
· **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 3)

· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere za suzbijanje požara

· **5.1 Sredstva za gašenje**
· **Prikladna:**
CO2, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.
· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Kod zagrijavanja ili u slučaju požara nastajanje otrovnih plinova.
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Staviti uređaj za zaštitu disanja
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 sprečavanje širenja i čišćenje**
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema odjeljak 13.
Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
· **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanje vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

· **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Ne prskati u plamen ili po zažarenim predmetima.
Izvore paljenja držati podalje - ne pušiti.
Imati u pripravi uređaje za zaštitu disanja.
Spremnik je pod tlakom. Štititi od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C (npr. od žarulja).
Nakon uporabe ne otvarati na silu ili spaljivati.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
· **Skladištenje:**
· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**
Treba se pridržavati propisa nadležnih organa o skladištenju pakovanja plina pod pritiskom.
· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
· **Klasa skladišta:** 2 B

(Nastavak na strani 5)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 4)

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

*

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**	
9016-87-9 Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen ester	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 0,012 0,02* mg/m³ Dugotrajna vrijednost: 0,006 0,01* mg/m³ *se do 31. 12. 2028.; Sen, kao NCO
115-10-6 dimetil-eter	
GVI	Dugotrajna vrijednost: 1920 mg/m³, 1000 ppm

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

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**
· **Prikladan tehnički nadzor** Nema daljnjih podataka, vidi odjeljak 7.
· **Osobne mjere zaštite, kao što je osobna zaštitna oprema**
· **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 natopljenu odjeću.
Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.
Zaštitnu odjeću čuvati odvojeno.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Izbjegavati dodir s očima i kožom.
· **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno
· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.
Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.
· **Materijal za rukavice**
Preporučljiva debljina materijala: > 0,12 mm
Nitrilni kaučuk
· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**
Za mješavinu sljedećih navedenih kemikalija vrijeme perforacije materijala mora iznositi najmanje 10 minuta (permeacija prema EN 374, 3. dio: stupanj 1).
· **Zaštitu očiju/lica**
Zaštitne naočale



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 5)

· **Zaštita tijela:** Koristiti zaštitno odijelo.

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**	
· **Opće informacije**	
· **Agregatno stanje**	Aerosol
· **Boja:**	Prema oznaci proizvoda
· **Miris:**	Karakterističan
· **Prag mirisa:**	Nije određeno
· **Talište/ledište:**	Neodređen
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	-44,5 °C
· **Zapaljivost**	Nije primjenjiv
· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
· **Donja:**	1,8 Vol %
Gornja:	8,5 Vol %
· **Plamište:**	-97 °C
· **Temperatura samozapaljenja:**	235 °C
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno
· **pH**	Nije određeno
· **Viskoznost:**	
· **Kinematička viskoznost**	Nije određeno
dinamička:	Nije određeno
· **Topljivost**	
· **vodom:**	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**	Nije određeno
· **Tlak pare kod 20 °C:**	<0,1 hPa
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	1,121 g/cm³
· **Relativna gustoća**	Nije određeno
· **Gustoća pare**	Nije određeno
· **9.2 Ostale informacije**	Svi relevantni fizički podaci su određeni za smjesa. Svi neodređeni podaci nisu mjerljivi ili nije relevantno za karakterizaciju smjese.
· **Izgled:**	
· **Oblik:**	Aerosol
· **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**	
· **Temperatura paljenja:**	Proizvod nije samozapaljiv.
· **Eksplozivna svojstva:**	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda, međutim moguće je nastajanje smjesa para / zraka, koje mogu eksplodirati.
· **Koncentracija otapala:**	
· **organska otapala:**	12,5 %
· **Koncentracija čvrstog tijela:**	56,0 %

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 6)

· **Promjena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Nije primjenjiv.

· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Eksplozivi**	poništava
· **Zapaljivi plinovi**	poništava
· **Aerosoli**	Vrlo lako zapaljivi aerosol. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
· **Oksidirajući plinovi**	poništava
· **Plinovi pod tlakom**	poništava
· **Zapaljive tekućine**	poništava
· **Zapaljive krute tvari**	poništava
· **Samoreagirajuće tvari i smjese**	poništava
· **Piroforne tekućine**	poništava
· **Piroforne krute tvari**	poništava
· **Samozagrijavajuće tvari i smjese**	poništava
· **Tvari i smjese koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive plinove**	poništava
· **Oksidirajuće tekućine**	poništava
· **Oksidirajuće krute tvari**	poništava
· **Organski peroksidi**	poništava
· **Tvari ili smjese nagrizajuće za metale**	poništava
· **Desenzitirani eksplozivi**	poništava

ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **10.2 Kemijska stabilnost**
· **Termičko raspadanje / Uvjeti koje treba izbjegavati:** Ne rastvara se kod predviđene uporabe.
· **10.3 Mogućnost opasnih reakcija**
Reakcija s alkoholima.
Reakcija s vodom.
Reakcija s alkalijama, aminima i jakim kiselinama.
· **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** Opasnost od nastajanja toksičnih proizvoda pirolize.

*
ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
· **Akutna toksičnost** Štetno ako se udiše.

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

9016-87-9 Izocijanska kiselina, polimetilenpolifenilen ester

Oralno	LD50	7500 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>9400 mg/kg (zec)
Inhalativno	LC50/4 h	0,493 mg/l (štakor)

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 7)

13674-84-5 tris(2-chlorisopropyl)-phosphate		
Oralno	LD50	3600 mg/kg (štakor)
115-10-6 dimetil-eter		
Inhalativno	LC50/4 h	308 mg/l (štakor)

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.
· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
· **Mutageni učinak na zametne stanice**
Nije primjenjiv
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Karcinogenost** Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
· **Reproduktivna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
· **STOT – ponavljano izlaganje**
Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
· **Opasnost od aspiracije**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
· **Akutna djelovanja (akutna toksičnost, nadražujeće i nagrizujuće djelovanje)** Nije primjenjiv
· **Senzibilizacija** Nije primjenjiv
· **Toksičnost u slučaju ponovnog uzimanja** Nije primjenjiv
· **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

· **Svojstva endokrine disrupcije**
Nijedan sastojak nije na popisu

ODJELJAK 12: Ekološke informacije

· **12.1 Toksičnost**
· **Akvatična toksičnost:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **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.
· **12.5 Rezultati procjene svojstava PBT i vPvB**
· **PBT:** Nije primjenjiv
· **vPvB:** Nije primjenjiv
· **12.6 Svojstva endokrine disrupcije** Proizvod ne sadrži tvari s endokrinološkim poremećajima.

(Nastavak na strani 9)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 8)

· **12.7 Ostali štetni učinci**
· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:**
Ne dospustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanlizaciju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

· **13.1 Metode obrade otpada**
· **Preporuka:**
Ne smije se zbrinjavati zajedno s komunalnim otpadom. Ne smije dospjeti u kanalizaciju.
Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:** Ambalaža, koju se ne može očistiti, mora se zbrinuti kao materijal.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	UN1950
· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**	
· **ADR/ADN**	1950 AEROSOLI
· **IMDG**	AEROSOLS
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR/ADN**	



· **klasa**	2 5F plinovi
· **Popis opasnosti**	2.1
· **IMDG, IATA**	



· **Class**	2 plinovi
· **Label**	2.1
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	
· **Zagađivač mora:**	Ne

(Nastavak na strani 10)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 9)

· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Upozorenje: plinovi
· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**	-
· **EMS-broj:**	F-D,S-U
· **Stowage Code**	SW1 Protected from sources of heat. SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.
· **Segregation Code**	SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2. For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv
· **Transport/daljnji podaci:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 75 kg On cargo aircraft only: 150 kg
· **ADR/ADN**	
· **Ograničene količine**	1L
· **Izuzete količine (EQ)**	Oznaka: E0 Nije dopušteno prevoziti kao izuzete količine
· **Prijevozna kategorija**	2
· **Tunelska restrikcijska oznaka**	D
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	1L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E0 Not permitted as Excepted Quantity
· **UN "Regulacija modela":**	UN 1950 AEROSOLI, 2.1

*
ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

· **Direktiva 2012/18/EU**
· **Imena opasnih tvari – PRILOG I** Nijedan sastojak nije na popisu
· **Seveso kategorije** P3a ZAPALJIVI AEROSOLI
· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine** 150 t
· **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine** 500 t

(Nastavak na strani 11)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 10)

· **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3

· **Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **UREDBA (EU) 2019/1148**

· **Uredba (EZ) br. 273/2004 o prekursorima za droge**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Uredba (EZ) br. 111/2005 o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Nacionalni propisi:**
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

· **15.2 Procjena kemijske sigurnosti** Nije izvršena procjena sigurnosti tvari.

ODJELJAK 16: Ostale informacije

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

· **Značenje oznakaupozorenja:**
H220 Vrlo lako zapaljivi plin.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H302 Štetno ako se proguta.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H332 Štetno ako se udiše.
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
EUH204 Sadrži izocianate. Može izazvati alergijsku reakciju.

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

Aerosoli	Metoda premošćivanja
Akutna toksičnost - udisanje Nagrizanje/nadraživanje za kožu Teške ozljede oka/nadražujuće za oko Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova Izazivanje preosjetljivosti kože Karcinogenost Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje)	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

(Nastavak na strani 12)

Sigurnosno-tehnički list
prema uredba (EZ) br. 1907/2006, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.07.2026 Broj verzije 29 (zamjenjuje verziju 28) Revizija: 17.07.2026

Naziv proizvoda: GRF PU FOAM AE 750ML*12 L001

(Nastavak sa strane 11)

· **Podaci Davatelj:** PSRA
· **Osoba za kontakt:** PSRA
· **Datum prethodne verzije:** 23.01.2022
· **Broj prethodne verzije:** 28
· **Skraćenice i kratice:**
ADR: Accord relatif au transport international 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
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Zap. plin 1 A: Zapaljivi plinovi – 1A. kategorija
Aerosol 1: Aerosoli – 1. kategorija
: Aerosoli – 3. kategorija
plin p. tlak. (stlač. plin.): Plinovi pod tlakom – Stlačeni plin
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Resp. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija
· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR