Sigurnosno-tehnički list

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]
· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **Uporaba tvari/pripravaka** ljepilo

· **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
· **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
UHU GmbH
Herrmannstraße 7
D-77815 Bühl (Baden)
Tel.:0049-(0)7223-284-0 Fax: 0049-(0)7223-284-245
email: 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** Tel.: (+385 1) 23-48-342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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

Nadraž. koža 2.	H315 Nadražuje kožu.
Nadraž. oka 2	H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
TCOJ 3.	H335 Može nadražiti dišni sustav.

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



GHS07

· **Oznaka opasnosti** Upozorenje

· **Oznake koje označavaju opasnost:**
etil 2-cijanoakrilat
· **Oznake upozorenja**
H315 Nadražuje kožu.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
· **Oznake obavijesti**
P101 Ako je potrebna liječnička pomoć pokazati spremnik ili naljepnicu.
P261 Izbjegavati udisanje para.

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 1)

P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom sapunice.
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.
P501 Odložiti sadržaj /spremnik u skladu s nacionalnim odredbama.

· **Dodatni podaci:**
EUH202 Cianoakrilat. Opasnost. Trenutno lijepi kožu i oči. Čuvati izvan dohvata djece.
· **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:** Ljepilo

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 7085-85-0 EINECS: 230-391-5 Broj indeksa: 607-236-00-9 Broj registracije: 01-2119527766-29-XXXX	etil 2-cijanoakrilat Nadraž. koža 2., H315; Nadraž. oka 2, H319; TCOJ 3., H335, EUH202 Specifična granica koncentracije: TCOJ 3.; H335: C ≥10 %	50-100%
CAS: 123-31-9 EINECS: 204-617-8 Broj indeksa: 604-005-00-4 Broj registracije: 01-2119524016-51-XXXX	hidrokinon Muta. 2, H341; Karc. 2, H351; Ozlj. oka 1, H318; Ak. toks. vod okol. 1., H400 (M=10); Kron. toks. vod. okol. 1., H410 (M=1); Ak. toks. 4, H302; Derm. senz. 1, H317	<0,025%

· **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:** Nisu potrebite posebne mjere.
· **Nakon udisanja:** 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.
· **4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 2)

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**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

· **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja** Nepotrebno
· **6.2 Mjere zaštite okoliša** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
· **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
U prikladnim spremnicima otpremiti na ponovno dobijanje ili odlaganje.
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
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.
Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.
Izbjegavati nastajanje aerosola.
· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**
· **Skladištenje:**
· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:** Nema posebnih zahtjeva.
· **Upute za zajedničko skladištenje:** Nepotrebno
· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Spremnici moraju biti nepropustno zatvoreni.
· **Klasa skladišta:** 10
· **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 3)

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**	
7085-85-0 etil 2-cijanoakrilat	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1,5 mg/m³, 0,3 ppm koža
123-31-9 hidrokinon	
GVI	Dugotrajna vrijednost: 0,5 mg/m³ alergen koža

· **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.
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
Nitrilne rukavice s debljinom materijala > 0,1 mm (vrijeme penetracije < 30s).
Zaštitne nitrilne gumene rukavice prema EN 374 preporučuju se za produljeni kontakt.
Debljina Materijala > 0,4 mm
Vrijeme otkrića > 30 minuta
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 5)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 4)

Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

*

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**	
· **Opće informacije**	
· **Agregatno stanje**	tekuć
· **Boja:**	Prema oznaci proizvoda
· **Miris:**	Karakterističan
· **Prag mirisa:**	Nije određeno
· **Talište/ledište:**	Neodređen
· **Vrelište ili početno vrelište i raspon temperatura vrenja**	60 °C
· **Zapaljivost**	Nije primjenjiv
· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
· **Donja:**	Nije određeno
Gornja:	Nije određeno
· **Plamište:**	81 °C
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno
· **pH**	Nije određeno
· **Viskoznost:**	
· **Kinematička viskoznost**	Nije određeno
· **dinamička kod 20 °C:**	70 mPas
· **Topljivost**	
· **vodom:**	Ne može se miješati, odnosno može se miješati vrlo malo.
· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**	Nije određeno
· **Tlak pare:**	Nije određeno
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	~1,044 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:**	tekuć
· **Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš**	
· **Temperatura paljenja:**	Proizvod nije samozapaljiv.
· **Eksplozivna svojstva:**	Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
· **Koncentracija otapala:**	
· **Koncentracija čvrstog tijela:**	6,0 %
· **Molekularna masa**	125,13 g/mol
· **Promjena stanja**	
· **Brzina isparavanja**	Nije određeno

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 5)

· **Informacije o razredima fizikalne opasnosti**	
· **Eksplozivi**	poništava
· **Zapaljivi plinovi**	poništava
· **Aerosoli**	poništava
· **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** Nisu poznate opasne reakcije.
· **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** Nisu poznati nikakvi opasni proizvodi rastvaranja.

ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

· **11.1 Informacije o razredima opasnosti kako su definirani u Uredbi (EZ) br. 1272/2008**
· **Akutna toksičnost**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

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

123-31-9 hidrokinon		
Oralno	LD50	367,3 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>2000 mg/kg (zec)

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Uzrokuje jako nadraživanje oka.

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 6)

· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Mutageni učinak na zametne stanice**
Nije primjenjiv
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.
· **STOT – jednokratno izlaganje** Može nadražiti dišni sustav.
· **STOT – 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.
· **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.
· **12.7 Ostali štetni učinci**
· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:**
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.

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.

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 7)

· **Onečišćena ambalaža:**
· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· **14.1 UN broj ili identifikacijski broj**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	poništava
	-
· **ADN**	poništava
· **14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	poništava
· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR/ADN, ADN, IMDG, IATA**	
· **klasa**	poništava
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	Nije primjenjiv
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Nije primjenjiv
· **14.7 Prijevoz morem u razlivenom stanju u skladu s instrumentima IMO-a**	Nije primjenjiv
· **Transport/daljnji podaci:**	Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro.
· **UN "Regulacija modela":**	poništava

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
· **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**

· **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**

Nijedan sastojak nije na popisu

· **Prilog II. - PREKURSORI EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**

Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 9)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 8)

· **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:**
H302 Štetno ako se proguta.
H315 Nadražuje kožu.
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
H335 Može nadražiti dišni sustav.
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš, s dugotrajnim učincima.
EUH202 Cianoakrilat. Opasnost. Trenutno lijepi kožu i oči. Čuvati izvan dohvata djece.

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**

Nagrizanje/nadraživanje za kožu Teške ozljede oka/nadražujuće za oko Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje)	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.

· **Podaci Davatelj:** PSRA
· **Osoba za kontakt:** PSRA
· **Datum prethodne verzije:** 06.05.2026
· **Broj prethodne verzije:** 30
· **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
Ak. toks. 4: Akutna toksičnost – 4. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2

(Nastavak na strani 10)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 31 (zamjenjuje verziju 30) Revizija: 18.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Part A]

(Nastavak sa strane 9)

Ozlj. oka 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija
Nadraž. oka 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija
Derm. senz. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija
Muta. 2: Mutageni učinak na zametne stanice – 2. kategorija
Karc. 2: Karcinogenost – 2. kategorija
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
Ak. toks. vod okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - akutna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija
Kron. toks. vod. okol. 1.: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 1. kategorija

· *** Podaci koji su promijenjeni u odnosu na prethodnu verziju**

HR

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

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

· **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**

· **Naziv proizvoda:** GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]
· **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **Uporaba tvari/pripravaka** ljepilo

· **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.
Nadraž. koža 2.	H315 Nadražuje kožu.
TCOJ 3.	H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
Aspir. toks. 1.	H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
Kron. toks. vod. okol. 2.	H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

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



GHS02 GHS07 GHS09

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

(Nastavak na strani 2)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 1)

· **Oznake koje označavaju opasnost:**
Ugljikovodici, C7-C9, izoalkani
· **Oznake upozorenja**
H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H315 Nadražuje kožu.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.
· **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.
P261 Izbjegavati udisanje aerosola.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
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:**
Bez dostatnog provjetravanja moguć je nastanak smjesa koje mogu eksplodirati.
· **Označivanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml**
· **Piktogrami opasnosti**



GHS02 GHS07 GHS09

· **Oznaka opasnosti** Opasnost

· **Oznake koje označavaju opasnost:**
Ugljikovodici, C7-C9, izoalkani
· **Oznake upozorenja**
H222 Vrlo lako zapaljivi aerosol.
H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
· **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.
P261 Izbjegavati udisanje aerosola.
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.
P410+P412 Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.
P501 Odložiti sadržaj /spremnik u skladu s nacionalnim odredbama.
· **2.3 Ostale opasnosti**
· **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
· **PBT:** Ne primjenjuje se

(Nastavak na strani 3)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 2)

· **vPvB:** Ne primjenjuje se

ODJELJAK 3: Sastav/informacije o sastojcima

· **3.2 Smjese**
· **Opis:** Ljepilo

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 106-97-8 EINECS: 203-448-7 Broj indeksa: 601-004-00-0 Broj registracije: 01-2119474691-32-XXXX	butan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8)) Zap. plin 1 A, H220; plin p. tlak. (stlač. plin.), H280	25-50%
EK broj: 920-750-0 Broj registracije: 01-2119471305-42	Ugljikovodici, C7-C9, izoalkani Zap. tek. 2, H225; Aspir. toks. 1., H304; Kron. toks. vod. okol. 2., H411; Nadraž. koža 2., H315; TCOJ 3., H336	25-50%
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	10-25%
CAS: 91-66-7 EINECS: 202-088-8 Broj indeksa: 612-054-00-8	N,N-dietilanilin Ak. toks. 3, H301; Ak. toks. 3, H311; Ak. toks. 3, H331; TCOP 2., H373; Kron. toks. vod. okol. 2., H411	≥1-<2,5%

· **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:** Nisu potrebite posebne mjere.
· **Nakon udisanja:** 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 otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
· **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.
· **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:**
CO_2, prah za gašenje, raspršeni mlaz vode. Veći požar suzbijati raspršenim mlazom vode ili pjenom koja je postojana na alkohol.

(Nastavak na strani 4)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 3)

· **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
· **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
· **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nisu potrebite nikakve posebne mjere.

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 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.
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
· **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:**	
106-97-8 butan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8))	
GVI	Kratkotrajna vrijednost: 1810 mg/m³, 750 ppm Dugotrajna vrijednost: 1450 mg/m³, 600 ppm

(Nastavak na strani 5)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 4)

· **DNEL vrijednosti**

Ugljikovodici, C7-C9, izoalkani		
Dermalno	Radnik, kontakt s kožom, dugotrajno izlaganje	773 mg/kg bw/day (štakor)
Inhalativno	Radnik, inhalacija, dugotrajna izloženost	2035 mg/m³ (štakor)

· **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.
ne udisati plinove/pare/aerosole.
Izbjegavati dodir s kožom.
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** Nepotrebno
· **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

(Nastavak na strani 6)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 5)

· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**	
· **Donja:**	1,5 Vol % (106-97-8 butan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8)))
Gornja:	10,9 Vol % (74-98-6 propan)
· **Plamište:**	-60 °C
· **Temperatura samozapaljenja:**	365 °C (106-97-8 butan (sadrži ≥ 0.1 % butadiena (203-450-8)))
· **Temperatura raspadanja**	Nije određeno
· **pH**	Smjesa je plin.
· **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:**	8300 hPa
· **Gustoća i/ili relativna gustoća**	
· **Gustoća kod 20 °C:**	0,706 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:**	98,8 %
· **Sadržaj hlapivog**	98,77 %
· **Koncentracija čvrstog tijela:**	0,9 %
· **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

(Nastavak na strani 7)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 6)

· **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** Nisu poznate opasne reakcije.
· **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**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

· **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:**		
Ugljikovodici, C7-C9, izoalkani		
Oralno	LD50	>5000 mg/kg (štakor)
Dermalno	LD50	>2000 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50/4 h	>20 mg/l (štakor)
91-66-7 N,N-dietilanilin		
Oralno	LD50	540 mg/kg (štakor)
Inhalativno	LC50/4 h	1,92 mg/l (štakor)

· **Primarno nadražujuće djelovanje:**
· **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Nadražuje kožu.
· **Teško oštećivanje ili nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Mutageni učinak na zametne stanice**
Nije primjenjiv
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.

(Nastavak na strani 8)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 7)

· **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.
· **STOT – jednokratno izlaganje** Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
· **STOT – ponavljano izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
· **Opasnost od aspiracije** Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
· **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.
· **12.7 Ostali štetni učinci**
· **Napomena:** Otrovno za ribe.
· **Daljnje ekološke upute:**
· **Opće upute:**
Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.
Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
U vodi otrovan za ribe i planktone.
otrovno za vodene organizme

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.

(Nastavak na strani 9)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 8)

· **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, MARINE POLLUTANT
· **IATA**	AEROSOLS, flammable
· **14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu**	
· **ADR/ADN**	



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



· **Class**	2.1 plinovi
· **Label**	2.1
· **IATA**	



· **Class**	2.1 plinovi
· **Label**	2.1
· **14.4 Skupina pakiranja**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	poništava
· **14.5 Opasnosti za okoliš**	Proizvod sadrži materijale, koji su štetni za okoliš: benzin (nafta), hidroobrađen laki
· **Zagađivač mora:**	Da
	Simbol (ribe i stabla)
· **Posebno označavanje (ADR/ADN):**	Simbol (ribe i stabla)
· **14.6 Posebne mjere opreza za korisnika**	Upozorenje: plinovi
· **Oznaka opasnosti (Kemler-broj):**	-

(Nastavak na strani 10)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 9)

· **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, OPASNO ZA OKOLIŠ

*

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
E2 Opasno za vodeni okoliš
· **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: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(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**

· **Prilog I. - OGRANIČENI PREKURSORI EKSPLOZIVA (Gornja granična vrijednost za potrebe dozvola u skladu s člankom 5. stavkom 3.)**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **Prilog II. - PREKURSORI EKPSLOZIVA KOJE TREBA PRIJAVITI**
Nijedan sastojak nije na popisu

· **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.
H225 Lako zapaljiva tekućina i para.
H280 Sadrži stlačeni plin; zagrijavanje može uzrokovati eksploziju.
H301 Otrovno ako se proguta.
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i uđe u dišni sustav.
H311 Otrovno u dodiru s kožom.
H315 Nadražuje kožu.
H331 Otrovno ako se udiše.
H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.

· **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**	
Aerosoli	Metoda premošćivanja
Nagrizanje/nadraživanje za kožu Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) Opasno za vodeni okoliš - dugotrajnu (kroničnu) opasnost za vodeni okoliš	Klasifikacija smjese općenito se temelji na načinu izračuna primjenom podataka o tvari sukladno direktivi (EZ) br. 1272/2008.
Opasnost od aspiracije	Stručna prosudba

(Nastavak na strani 12)

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

Nadnevak tiska: 21.07.2026 Broj verzije 36 (zamjenjuje verziju 35) Revizija: 15.07.2026

Naziv proizvoda: GRF BOND 200ML+50G*6 L221 [Activator]

(Nastavak sa strane 11)

· **Podaci Davatelj:** PSRA
· **Osoba za kontakt:** PSRA
· **Datum prethodne verzije:** 24.06.2021
· **Broj prethodne verzije:** 35
· **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)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
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
Zap. tek. 2: Zapaljive tekućine – 2. kategorija
Ak. toks. 3: Akutna toksičnost – 3. kategorija
Nadraž. koža 2.: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2
TCOJ 3.: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija
TCOP 2.: Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje) – 2. kategorija
Aspir. toks. 1.: Opasnost od aspiracije – 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**

HR