Käyttöturvallisuustiedote

Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

*

KOHTA 1: Aineen tai seoksen ja yhtiön tai yrityksen tunnistetiedot

· **1.1 Tuotetunniste**

· **Kauppanimike:** GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

· **1.2 Aineen tai seoksen merkitykselliset tunnistetut käytöt ja käytöt, joita ei suositella**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

· **Aineen / valmisteen käyttö** Liima

· **1.3 Käyttöturvallisuustiedotteen toimittajan tiedot**

· **Valmistaja/toimittaja:**
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

Maahantuoja / Jakelija:
RAKENNUSKEMIA OY
Kerkkolankatu 17, 05800 Hyvinkää
Puhelin: +358 19 457 4400
Y-tunnus: 0703057-9
E-mail: info@rakennuskemia.fi

· **Tietoja antaa:** Rakennuskemia Oy

· **1.4 Hätäpuhelinnumero:**
Myrkytystietokeskus
0800 147 111, 09 471 977

KOHTA 2: Vaaran yksilöinti

· **2.1 Aineen tai seoksen luokitus**

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Flam. Liq. 2 H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
Eye Irrit. 2 H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
STOT SE 3 H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.

· **2.2 Merkinnät**

· **Merkinnät asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**
Tuote on luokiteltu ja merkitty CLP-asetuksen mukaan.

· **Varoitusmerkit**



GHS02 GHS07

· **Huomiosana** Vaara

· **Vaaran määräävät komponentit etiketeissä:**
Butanoni

(jatkuu sivulla 2)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 1)

· **Vaaralausekkeet**
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
· **Turvalausekkeet**
P101 Jos tarvitaan lääkinnällistä apua, näytä pakkaus tai varoitusetiketti.
P102 Säilytä lasten ulottumattomissa.
P210 Suojaa lämmöltä, kuumilta pinnoilta, kipinöiltä, avotulelta ja muilta sytytyslähteiltä. Tupakointi kielletty.
P261 Vältä höyryn hengittämistä.
P403+P233 Varastoi paikassa, jossa on hyvä ilmanvaihto. Säilytä tiiviisti suljettuna.
P501 Hävitä sisältö/pakkaus kansallisten määräysten mukaisesti.
· **Lisätietoja:**
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.
· **2.3 Muut vaarat**
· **PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää
· **vPvB:** Ei voida käyttää

· **Hormonitoimintaa häiritsevien ominaisuuksien määrittäminen**		
78-93-3	Butanoni	Luettelo II

KOHTA 3: Koostumus ja tiedot aineosista

· **3.2 Seokset**
· **Selostus:** Liima

· **Sisältää vaarallisia aineita:**		
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Indeksinumero: 606-002-00-3 Reg.nr.: 01-2119457290-43-XXXX	Butanoni Flam. Liq. 2, H225; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	50-100%

· **Lisätietoja:** Annettujen turvaohjeiden sanamuoto kappaleesta 16.

KOHTA 4: Ensiaputoimenpiteet

· **4.1 Ensiaputoimenpiteiden kuvaus**
· **Yleisohjeet:** Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
· **Hengitettynä:**
Huolehdittava raittiin ilman saannista. Oireiden esiintyessä pyydettävä lääkärin apua.
Ei tarvita lisätoimenpiteitä.
· **Ihokosketuksessa:** Aine ei yleensä ärsytä ihoa.
· **Aineen päästyä silmiin:**
Silmiä huuhdotaan luomet auki juoksevan veden alla useita minuutteja. Oireiden kestäessä käännytään lääkärin puoleen.
· **Nieltyä:** Käännyttävä lääkärin puoleen oireiden jatkuessa.

(jatkuu sivulla 3)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 2)

· **4.2 Tärkeimmät oireet ja vaikutukset, sekä välittömät että viivästyneet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **4.3 Mahdollisesti tarvittavaa välitöntä lääketieteellistä apua ja erityistä hoitoa koskevat ohjeet**
Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

KOHTA 5: Palontorjuntatoimenpiteet

· **5.1 Sammutusaineet**
· **Sopivat sammutusaineet:**
Vesisumu
Alkoholeihin tehoton vaahto
Kuivakemikaalisammutin
Hiilidioksidi
· **Turvallisuussyistä sopimattomat sammutusaineet:** Täysi vesisuihku
· **5.2 Aineesta tai seoksesta johtuvat erityiset vaarat** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **5.3 Palontorjuntaa koskevat ohjeet**
· **Erityinen suojavarustus:** Erikoistoimenpiteitä ei tarvita.
· **Lisätiedot**
Tulelle alttiit säiliöt jäähdytettävä vesisuihkulla.
Saastunut sammutusvesi on kerättävä erikseen, sitä ei saa päästää viemäristöön.

KOHTA 6: Toimenpiteet onnettomuuspäästöissä

· **6.1 Varotoimenpiteet, henkilönsuojaimet ja menettely hätätilanteessa**
Käytettävä suojavarustusta. Suojautumattomat henkilöt pidettävä loitolla.
· **6.2 Ympäristöön kohdistuvat varotoimet:** Estettävä pääsy viemäreihin/pintavesiin/pohjaveteen.
· **6.3 Suojarakenteita ja puhdistusta koskevat menetelmät ja -välineet:**
Otetaan talteen tai viedään hävitettäväksi sopivissa astioissa.
Imettävä nestettä sitovalla aineella (hiekka, piimaa, hapon sidosaine, yleisidosaine, sahajauho).
Huolehdittava riittävästä tuuletuksesta.
· **6.4 Viittaukset muihin kohtiin**
Turvallista käsittelyä koskevia ohjeita kappaleessa 7.
Henkilökohtaista suojavarustusta koskevia ohjeita kappaleessa 8.
Aineen hävitystä koskevia ohjeita kappaleessa 13.

KOHTA 7: Käsittely ja varastointi

· **7.1 Turvallisen käsittelyn edellyttämät toimenpiteet**
Huolehdittava tilojen hyvästä tuuletuksesta, myös lattialla (höyryt ovat raskaampia kuin ilma).
Huolehdittava hyvästä tuuletuksesta/imusta työpaikalla.
Vältettävä aerosolin muodostusta.
· **Palo- ja räjähdyssuojaohjeet:**
Eristettävä sytytyslähteistä - tupakanpoltto kielletty.
Suoritettava toimenpiteet sähköstaattista latausta vastaan.

(jatkuu sivulla 4)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 3)

· **7.2 Turvallisen varastoinnin edellyttämät olosuhteet, mukaan luettuina yhteensopimattomuudet**
· **Varastointi:**
· **Varastotiloille ja säiliöille asetettavat vaatimukset:** Säilytettävä viileässä paikassa.
· **Yhteisvarastointiohjeet:** Ei tarvita
· **Lisätietoja varastointiehtoihin:**
Astiat on pidettävä tiiviisti suljettuina.
Varastoitava hyvin suljetuissa astioissa viileässä ja kuivassa paikassa.
· **Varastoluokka:** 3
· **7.3 Erityinen loppukäyttö** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.

*
KOHTA 8: Altistumisen ehkäiseminen ja henkilönsuojaimet

· **8.1 Valvontaa koskevat muuttujat**

· **Aineosat työpaikkakohtaisin valvottavin raja-arvoin:**

78-93-3 Butanoni

HTP	Lyhytaikaisarvo: 300 mg/m³, 100 ppm Pitkäaikaisarvo: 60 mg/m³, 20 ppm iho

· **DNEL-arvot**

78-93-3 Butanoni

Oraali	Kuluttaja, suullinen, pitkäaikainen altistus	31 mg/kg bw/day
Dermaali	Työntekijä, ihon kautta, pitkäaikainen altistuminen	1161 mg/kg bw/day
	Kuluttaja, ihon kautta, pitkäaikainen altistuminen	412 mg/kg bw/day
Inhaloituna	Työntekijä, inhalatiivinen, lyhytaikainen altistus	900 mg/m³
	Työntekijä, hengitettynä, pitkäaikainen altistus	600 mg/m³
	Kuluttajan DNEL-arvo, akuutti hengitysteitse	450 mg/m³
	Kuluttaja, inhalatiivinen, pitkäaikainen altistus	106 mg/m³

· **PNEC-arvot**

78-93-3 Butanoni

Oraali	Toissijainen myrkytys	1000 mg/kg
	Makea vesi	55,8 mg/l
	Makean veden sedimentti	284,7 mg/kg dry weight
	Merivesi	55,8 mg/l
	Merisedimentti	284,7 mg/kg dry weight
	Maaperä	22,5 mg/kg
	Jätevedenpuhdistamo	709 mg/l
	Satunnainen vapautuminen	55,8 mg/l

· **Lisäohjeet:** Tiedot perustuvat valmistushetkellä voimassaoleviin luetteloihin.

· **8.2 Altistumisen ehkäiseminen**
· **Asianmukaiset tekniset torjuntatoimenpiteet** Ei muita tietoja, ks. kohta 7.

(jatkuu sivulla 5)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 4)

· **Henkilökohtaiset suojatoimenpiteet, kuten henkilönsuojaimet**
· **Yleiset suoja- ja hygieniatoimenpiteet:**
Noudatettava kemikaalien käsittelyn tavanomaisia varotoimenpiteitä.
Pidettävä loitolla elintarvikkeista, juomista ja rehuista.
Likaantuneet, aineen saastuttamat vaatekappaleet on riisuttava välittömästi.
Kädet on pestävä ennen taukoja ja työn päätyttyä.
Kaasuja/höyryjä/aerosoleja ei saa hengittää.
Vältettävä kosketusta silmiin.
Vältettävä ihokosketusta ja kosketusta silmiin.
· **Hengityksensuojaus** Tilojen tuuletuksen ollessa riittämätön hengityssuojain.
· **Lyhytaikaiseen käyttöön suositeltava suodatin:** Suodin A
· **Käsien suojaus**
Käsineet/liuoteaineita kestävät
Käsinemateriaalin tulee olla tuotetta/ainetta/valmistetta kestävää ja läpäisemätöntä.
Suojakäsinemateriaalin valinnassa on otettava huomioon läpäisyajat, läpäisevyyskerroin ja kuluminen.
· **Käsinemateriaali**
Suositeltava materiaalinpaksuus: > 0,12 mm
Butyylikumi
Nitriilikumi
Suositeltava materiaalinpaksuus: > 0,7 mm
· **Käsinemateriaalin läpäisyaika**
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 10 minuutin läpäisyaika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 1 mukainen).
Seuraavassa lueteltujen kemikaalien seoksilla pitää olla vähintään 120 minuutin läpäisyaika (läpäisevyys EN 374, osa 3: taso 4 mukainen).
· **Silmien tai kasvojen suojaus**



Tiiviit suojalasit

Suojalaseja suositellaan uudelleentäytössä.
· **Kehosuojus:** Liuoteaineita kestävä suojavaatetus

*
KOHTA 9: Fysikaaliset ja kemialliset ominaisuudet

· **9.1 Fysikaalisia ja kemiallisia perusominaisuuksia koskevat tiedot**	
· **Yleiset ohjeet**	
· **Olomuoto**	Nestemäinen
· **Väri:**	Väritön
· **Haju:**	Ketonimainen
· **Hajukynnys:**	Ei määrätty
· **Sulamis- ja jäätymispiste**	Ei määrätty
· **Kiehumispiste tai kiehumisen alkamislämpötila ja kiehumisalue**	79-80,5 °C
· **Syttyvyys**	Helposti syttyvää.
· **Alempi ja ylempi räjähdysraja**	
· **Alempi:**	1,8 Vol %

(jatkuu sivulla 6)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 5)

· **Ylempi:**	11,5 Vol %
· **Leimahduspiste:**	-9 °C
· **Itsesyttymislämpötila:**	514 °C
· **Hajoamislämpötila:**	Ei määrätty
· **pH**	Ei määrätty
· **Viskositeetti:**	
· **Kinemaattinen viskositeetti**	Ei määrätty
· **Dynaaminen 20 °C lämpötilassa:**	375 mPas
· **Liukoisuus**	
· **veteen:**	Ei sekoittuva tai vain osittain sekoittuva.
· **Jakautumiskerroin n-oktanoli-vesi (log-keskiarvo)**	Ei määrätty
· **Höyrynpaine 20 °C lämpötilassa**	105 hPa
· **Tiheys ja/tai suhteellinen tiheys**	
· **Tiheys 20 °C lämpötilassa:**	0,883 g/cm³
· **Suhteellinen tiheys**	Ei määrätty
· **Höyryntiheys:**	Ei määrätty
· **9.2 Muut tiedot**	Kaikki oleelliset fysikaaliset tiedot määritettiin seokselle. Kaikki ei määritetty tietoa ei mitattavissa tai ei ole merkitystä luonnehdinta seoksen.
· **Olomuoto:**	
· **Muoto:**	Nestemäinen
· **Tärkeät terveyttä ja ympäristönsuojelua sekä turvallisuutta koskevat ohjeet**	
· **Syttymislämpötila:**	Tuote ei ole itsestään syttyvä.
· **Räjähtävyys:**	Tuote ei ole räjähdysvaarallinen, kuitenkin räjähdysvaarallisten höyry-/ilmaseosten muodostuminen mahdollista.
· **Liuoteainepitoisuus:**	
· **Orgaaniset liuoteaineet:**	80,4 %
· **VOC (EY)**	80,40 %
· **Kiinneainepitoisuus:**	19,6 %
· **Tilanmuutos**	
· **Haihtumisnopeus:**	Ei määrätty
· **Fysikaalisiin vaaraluokkiin liittyvät tiedot**	
· **Räjähteet**	tarpeeton
· **Syttyvät kaasut**	tarpeeton
· **Aerosolit**	tarpeeton
· **Hapettavat kaasut**	tarpeeton
· **Paineen alaiset kaasut**	tarpeeton
· **Syttyvät nesteet**	Helposti syttyvä neste ja höyry.
· **Syttyvät kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Itsereaktiiviset aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Pyroforiset nesteet**	tarpeeton
· **Pyroforiset kiinteät aineet**	tarpeeton

(jatkuu sivulla 7)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 6)

· **Itsestään kuumenevat aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Aineet ja seokset, jotka veden kanssa kosketuksiin joutuessaan kehittävät syttyviä kaasuja**	tarpeeton
· **Hapettavat nesteet**	tarpeeton
· **Hapettavat kiinteät aineet**	tarpeeton
· **Orgaaniset peroksidit**	tarpeeton
· **Metalleja syövyttävät aineet ja seokset**	tarpeeton
· **Flegmatoidut räjähteet**	tarpeeton

KOHTA 10: Stabiilisuus ja reaktiivisuus

· **10.1 Reaktiivisuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.2 Kemiallinen stabiilisuus**
· **Terminen hajoavuus / vältettävät olosuhteet:**
Ei hajaantumista määräystenmukaisessa käytössä.
· **10.3 Vaarallisten reaktioiden mahdollisuus** Ei tiedossa vaarallisia reaktioita.
· **10.4 Vältettävät olosuhteet** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.5 Yhteensopimattomat materiaalit:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **10.6 Vaaralliset hajoamistuotteet:** Myrkyllisten pyrolyysiaineiden muodostumisvaara.

*
KOHTA 11: Myrkyllisyyteen liittyvät tiedot

· **11.1 Tiedot asetuksessa (EY) N:o 1272/2008 määritellyistä vaaraluokista**
· **Välitön myrkyllisyys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

· **Luokittelurelevantti LD/LC50-arvot:**

78-93-3 Butanoni		
Oraali	LD50	>2193 mg/kg (rat)
Dermaali	LD50	>8050 mg/kg (rat)

· **Ensisijainen ärsyttävä vaikutus:**
· **Ihosyövyttävyys/ihoärsytys** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys**
Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
· **Hengitysteiden tai ihon herkistyminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Sukusolujen perimää vaurioittavat vaikutukset**
Ei voida käyttää
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Syöpää aiheuttavat vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Lisääntymiselle vaaralliset vaikutukset**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – kerta-altistuminen** Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
· **Elinkohtainen myrkyllisyys – toistuva altistuminen**
Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.
· **Aspiraatiovaara** Saatavilla olevien tietojen perusteella luokituskriteerit eivät täyty.

(jatkuu sivulla 8)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 7)

· **Toksikologisia lisätietoja:**
· **Välittömät vaikutukset (välitön myrkyllisyys, ärsyttävyys ja syövyttävyys)** Ei voida käyttää
· **Herkistyminen** Ei voida käyttää
· **Toistuvan annostelun myrkyllisyys** Ei voida käyttää
· **11.2 Tiedot muista vaaroista**

· **Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**		
78-93-3	Butanoni	Luettelo II
128-37-0	Butyylihydroksitolueeni	Luettelo II

KOHTA 12: Tiedot vaarallisuudesta ympäristölle

· **12.1 Myrkyllisyys**
· **Vesimyrkyllisyys:** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.2 Pysyvyys ja hajoavuus** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.3 Biokertyvyys** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.4 Liikkuvuus maaperässä** Merkittäviä lisätietoja ei ole saatavilla.
· **12.5 PBT- ja vPvB-arvioinnin tulokset**
· **PBT:** Ei voida käyttää
· **vPvB:** Ei voida käyttää
· **12.6 Hormonitoimintaa häiritsevät ominaisuudet**
Tietoja hormonitoimintaa häiritsevistä ominaisuuksista on jaksossa 11.
· **12.7 Muut haitalliset vaikutukset**
· **Ekologisia lisätietoja:**
· **Yleisohjeita:**
Estetään aineen pääsy ohentamattomana tai suurina määrinä pohjaveteen, vesistöihin, viemäristöön.

KOHTA 13: Jätteiden käsittelyyn liittyvät näkökohdat

· **13.1 Jätteiden käsittelymenetelmät**
· **Suositus:**
Ei voida hävittää yhdessä talousjätteiden kanssa. Ei saa päästää viemäristöön.
Hävitettävä virallisten määräysten mukaisesti.

· **Puhdistamattomat pakkaukset:**
· **Suositus:**
Pakkaukset, joita ei voida puhdistaa, on hävitettävä samalla tavalla kuin niiden sisältämä aine.

KOHTA 14: Kuljetustiedot

· **14.1 YK-numero tai tunnistenumero**
· **ADR/ADN, IMDG, IATA** UN1133

· **14.2 Kuljetuksessa käytettävä virallinen nimi**
· **ADR/ADN** 1133 LIIMAT, Erityismääräykset 640D
· **IMDG, IATA** ADHESIVES

(jatkuu sivulla 9)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 8)

· **14.3 Kuljetuksen vaaraluokat**

· **ADR/ADN**



· **luokka**	3 (F1) Palavat nesteet
· **Lipuke**	3

· **IMDG, IATA**



· **Class**	3 Palavat nesteet
· **Label**	3
· **14.4 Pakkausryhmä**	
· **ADR/ADN, IMDG, IATA**	II
· **14.5 Ympäristövaarat:**	
· **Marine pollutant:**	Ei
· **14.6 Erityiset varotoimet käyttäjälle**	Vaara: Palavat nesteet
· **Vaaran tunnus-nro (Kemler-luku):**	33
· **EMS-numero:**	F-E,S-D
· **Stowage Category**	B
· **14.7 Merikuljetus irtolastina IMO:n asiakirjojen mukaisesti**	Ei voida käyttää
· **Kuljetus/lisätietoja:**	
· **Quantity limitations**	On passenger aircraft/rail: 5 L On cargo aircraft only: 60 L
· **ADR/ADN**	
· **Rajoitetut määrät (LQ)**	5L
· **Poikkeusmäärät (EQ)**	Koodi: E2 Enimmäisnettomäärä sisäpakkausta kohti: 30 ml Enimmäisnettomäärä ulkopakkausta kohti: 500 ml
· **Kuljetuskategoria**	2
· **Tunnelirajoituskoodi:**	D/E
· **IMDG**	
· **Limited quantities (LQ)**	5L
· **Excepted quantities (EQ)**	Code: E2 Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml Maximum net quantity per outer packaging: 500 ml

(jatkuu sivulla 10)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 9)

· **Huomautuksia:**	For substances with class 3 according to IMDG-Code chapter 2.3.2.2 packing group is classified in packing group III, as viscosity is in accordance with requirements (flow time t > 100s).
· **UN "Model Regulation":**	UN 1133 LIIMAT, 3, II

KOHTA 15: Lainsäädäntöä koskevat tiedot

· **15.1 Nimenomaisesti ainetta tai seosta koskevat turvallisuus-, terveys- ja ympäristösäännökset tai -lainsäädäntö**

· **Direktiivi 2012/18/EU**
· **Nimetyt vaaralliset aineet - LIITE I** sisältäviä aineita ei ole lueteltu
· **Seveso-luokka** P5c SYTTYVÄT NESTEET
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) alemman tason vaatimukset** 5000 t
· **Soveltamisen vähimmäismäärät (tonneina) ylemmän tason vaatimukset** 50000 t
· **NEUVOSTON ASETUS (EY) N:o 1907/2006 LIITE XVII** Rajoitusehdot: 3

· **Direktiivi 2011/65/EU tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa - Liite II**

sisältäviä aineita ei ole lueteltu

· **ASETUS (EU) 2019/1148**

· **Asetus (EY) N:o 273/2004 huumausaineiden lähtöaineista**

78-93-3	Butanoni	3

· **Asetus (EY) N:o 111/2005 yhteisön ja kolmansien maiden välisen huumausaineiden lähtöaineiden kaupan valvontaa koskevista säännöistä**

78-93-3	Butanoni	3

· **15.2 Kemikaaliturvallisuusarviointi:** Kemikaaliturvallisuusarviointia ei ole tehty.

KOHTA 16: Muut tiedot

Annetut tiedot perustuvat tämänhetkisiin tietoihimme. Ne eivät kuitenkaan anna takuuta tuotteen ominaisuuksista eivätkä aikaansaa sopimuksellista oikeussuhdetta.

· **Asiaankuuluvat lausekkeet**
H225 Helposti syttyvä neste ja höyry.
H319 Ärsyttää voimakkaasti silmiä.
H336 Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta ja huimausta.
EUH066 Toistuva altistus voi aiheuttaa ihon kuivumista tai halkeilua.

· **Luokitus asetuksen (EY) N:o 1272/2008 mukaisesti**

Syttyvät nesteet	Päättelysääntö
Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen)	Seoksen luokitus perustuu laskumenetelmään, jossa käytetään (EY) N:o 1272/2008 mukaiset aineosatiedot.

· **Näyttelyalue ohjelehti:** PSRA
· **Yhteydenottohenkilö:** PSRA

(jatkuu sivulla 11)

Käyttöturvallisuustiedote
Asetus (EY) N:o 1907/2006, 31 artikla mukainen

Painatuspäivämäärä 17.07.2026 Versionumero 22 (korvaa version 21) Tarkistus: 17.07.2026

Kauppanimike: GRF T-88 BO 100ML*24 ENDE

(jatkuu sivulla 10)

· **Edellisenversionpvm:** 19.06.2021
· **Edellisenversionversionro:** 21
· **Lyhenteet ja lyhytnimet:**
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)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Flam. Liq. 2: Syttyvät nesteet – Kategoria 2
Eye Irrit. 2: Vakava silmävaurio/silmä-ärsytys – Kategoria 2
STOT SE 3: Elinkohtainen myrkyllisyys (kerta-altistuminen) – Kategoria 3
· *** Tiedot muutettu alkuperäisestä versiosta**

FI