



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017

Verzija: 8

Jezik: hr-HR

Printano: 10.7.2018

## GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 1 od 9

### ODJELJAK 1: Identifikacija tvari/smjese i podaci o tvrtki/poduzeću

#### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

Komercijalno ime: GROHE Blue Bio-Clean

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

Opća upotreba: Sredstvo za čišćenje na bazi natrij-hipoklorit.

#### 1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list

Naziv firme: Grohe AG  
Ulica/poštanski pretnac: Industriepark Edelburg  
Poštanski broj, mjesto: 58675 Hemer  
Njemačka  
WWW: www.grohe.com  
E-mail: info@grohe.com  
Telefon: +49 (0)2372 93-0  
Telefaks: +49 (0)2372 93-1322  
Odjel za informacije: Telefon: +49 (0)2372 93-2037  
sustainability@grohe.com

#### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

GIZ-Nord, Göttingen, Njemačka,  
Telefon: +49 551-19240

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

##### Klasifikacija prema Uredbi EU 1272/2008 (CLP)

Aerosol 3; H229 Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

#### 2.2 Elementi označivanja

##### Oznaka (CLP)

Karakteristična riječ: **Upozorenje**

Oznake upozorenja:	H229	Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Oznake obavijesti:	P102	Čuvati izvan dohvata djece.
	P210	Čuvati odvojeno od topline, vrućih površina, iskri, otvorenih plamena i ostalih izvora paljenja. Ne pušiti.
	P251	Ne bušiti, niti paliti čak niti nakon uporabe.
	P410+P412	Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

##### Posebno obilježavanje

Tekst upute na etiketama: Ne prskati u oči.

Registarski broj prema odredbi o prijavi biocida: N-48869.

Sadrži natrij-hipoklorit: min. 0,07 g/kg.

Biocidni proizvod rabiti pažljivo. Prije uporabe uvijek pročitati deklaraciju i podatke o proizvodu.



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

### GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 2 od 9

## 2.3 Ostale opasnosti

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB:

Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 3: Sastav / informacije o sastojcima

3.1 Tvari: nije upotrebljivo

### 3.2 Smjese

Kemijska osobina: Vodena otopina niže navedenih tvari s neopasnim primjesama:

Opasni sastojci:

Sastojak	Naziv	Sadržaj	Klasifikacija
REACH 01-2119488154-34-xxxx EZ-br. 231-668-3 CAS 7681-52-9	natrij- hipoklorit	< 0,1 %	Nagriz. koža 1B; H314. Ak. toks. vod. okol. 1; H400. (EUH031).

Potpuni tekst oznaka upozorenja: vidi odlomak 16.

## ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći

Nakon udisanja: pobrinuti se za svježi zrak. Ako ima teškoća s disanjem, potrebna je liječnička pomoć.

Poslije dodira s kožom: Pri dužoj izloženosti: Zahvaćena mjesta oprati vodom. Presvući kontaminiranu odjeću. Zatim nanijeti kremu na kožu. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

Nakon dodira s očima: Odmah pri malo podignutom kapku ispirati 10–15 minuta vodom. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje. Ako nastupe ili potraju smetnje potražiti pomoć okulista.

Nakon gutanja: Odmah isprati usta i piti veće količine vode. ne provocirati povraćanje Zatražiti liječničko mišljenje.

### 4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni

Nema raspoloživih podataka

### 4.3 Navod o potrebi za hitnom liječničkom pomoći i posebnom skrbi

liječenje simptoma.

## ODJELJAK 5: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje

Odgovarajuće otapalo: Proizvod nije zapaljiv. Sredstva za gašenje treba prilagoditi okolišu. Može se gasiti svim sredstvima.

Sredstvo za gašenje koje ne odgovara sigurnosnim zahtjevima:

Vodeni mlaz



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017

Verzija: 8

Jezik: hr-HR

Printano: 10.7.2018

## GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 3 od 9

### 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.  
Zbog požara u okolici moguće nastajanje opasnih para.  
u slučaju požara mogu nastati: spojevi klora, ugljični monoksid i ugljični dioksid.

### 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Posebna protupožarna zaštitna oprema:

Koristiti autonomni dišni aparat. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.

Dodatne upute:

Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja. Hladiti ugrožene spremnike s vodom za prskanje i po mogućnosti ukloniti iz opasne zone. Dizanje pare suzbiti mlazom iz vodenih prskalica. Ne udisati plinove od paljevine. Spriječiti prodiranje vode za gašenje na površinske ili podzemne vode.

## ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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

Spriječiti dodir s očima. Pridržavati se mjera opreza koje su uobičajene pri radu s kemikalijama.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Veće količine: Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

### 6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje

Mehanički sakupiti materijalom koji veže tekućinu (pijesak, infuzorijska zemlja, vezivo za kiseline, univerzalno vezivo) i zbrinuti u odgovarajućim spremnicima. završno čišćenje

Dodatne informacije:

Posebna opasnost od sklizanja zbog istjecanja/prosipanja proizvoda:

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Za dodatno vidi odjeljak 8 i 13.

## ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Upute za sigurno rukovanje:

Proizvod ne zagrijavati. Zagrijavanje uzrokuje povećanje tlaka i opasnost od pucanja. Pobriniti se za adekvatnu ventiliranje skladišta i radnog mjesta. Pridržavati se mjera opreza koje su uobičajene pri radu s kemikalijama.

Upute o protupožarnoj i zaštiti od eksplozije:

Uobičajene mjere prevencije od požara.

### 7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti

Zahtjevi u odnosu na skladišne prostore i spremnike/kontejnere:

Nepropusno zatvorene spremnike čuvati na temperaturi između 2 °C i 30 °C.

Zaštititi od sunčevog svjetla. Ne izlagati temperaturi višoj od 50 °C/122 °F.

Štititi od mraza.

Odgovarajući materijal: Pplastika.

Čuvati u antikorozivnom spremniku/spremniku s antikorozivnim unutarnjim oblogom.

Upute o zajedničkom uskladištenju:

Ne skladištiti zajedno s kiselinama. Čuvati odvojeno od hrane, pića i stočne hrane.



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

## GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 4 od 9

### 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Držati se uputa za upotrebu.

## ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

Granične vrijednosti na radnom mjestu:

CAS br.	Naziv	Vrsta	Granična vrijednost
7681-52-9	natrij-hipoklorit	Europa: IOELV: STEL Hrvatska: kratko vrijeme	1,5 mg/m <sup>3</sup> ; 0,5 ppm 1,5 mg/m <sup>3</sup> ; 0,5 ppm

DNEL/DMEL: Podatak o natrij-hipoklorit:  
DNEL kratko vrijeme, radnici, inhalacijski: 3,1 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL dugo vrijeme, radnici, inhalacijski: 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL dugo vrijeme, korisnik (konzument), inhalacijski: 1,55 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL dugo vrijeme, korisnik (konzument), oralni, sistemski: 0,26 mg/kg

PNEC: Podatak o natrij-hipoklorit:  
PNEC voda (slatka voda): 0,21 µg/L  
PNEC voda (morska voda): 0,042 µg/L  
PNEC voda (periodično oslobađanje): 0,26 µg/L

### 8.2 Nadzor nad izloženošću

Osigurati dobro ventiliranje radnog prostora i/ili uređaj za isisavanje na radnom mjestu.

### Osobna zaštitna oprema

#### Ograničavanje i nadgledanje ekspozicije na radnom mjestu

Zaštita dišnih puteva: pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju.  
U slučaju kad su prekoračene WEL granične vrijednosti obavezan je nošenje aprata za zaštitu dišnih puteva.  
Klasu filtra za zaštitu dišnih puteva neizostavno prilagoditi maksimalnoj koncentraciji štetne tvari (plina/pare/aerosola/čestica) koja može nastati pri rukovanju proizvodom.

Zaštita za ruke: nije potrebno zaštititi ruke

Zaštita očiju: Nije potrebno.  
Kad se rukuje većim količinama:  
Čvrsto zatvorene zaštitne naočale prema EN 166.

Zaštita za tijelo: Preporučuje se: Nositi odgovarajuću zaštitnu odjeću.

Higijenske i mjere zaštite: Spriječiti dodir s očima. Ne prskati u oči. Presvući kontaminiranu odjeću. Ne udisati paru/aerosol.  
Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne jesti, piti niti pušiti.

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

Izgled: Agregatno stanje pri 20 °C i 101,3 kPa: tekuć  
Oblik: Aerosol  
Boja: bezbojan



# SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

## GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 5 od 9

Miris:	slab nakon/prema klor
Mirisni prag:	Nema raspoloživih podataka
pH vrijednosti:	kod 25 °C: 5,5 - 8,5
Talište/točka smrzavanja:	Nema raspoloživih podataka
Vrelište/područje vrenja:	ca/cca. 100 °C (1013 Pa)
Plamište/raspon temperature paljenja:	Nema raspoloživih podataka
Brzina isparavanja:	Nema raspoloživih podataka
Zapaljivost:	ne zapaljiv
Granice eksplozije:	DGE (Donja granica eksplozivnosti): nije upotrebljivo GGE (Gornja granica eksplozivnosti): nije upotrebljivo
Pritisak pare:	3,05 - 3,15 Pa
Gustoća pare:	Nema raspoloživih podataka
Gustoća:	kod 20 °C: 1 g/mL
Topivost u vodi:	koji se može miješati
Koeficijent distribucije n-oktanol/voda:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura samozapaljenja:	Nema raspoloživih podataka
Temperatura raspadanja:	Nema raspoloživih podataka
Viskoznost, dinamičan:	0,001 Pa*s
Eksplozivna svojstva:	Nije eksplozivno. Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.
Svojstva koja podržavaju gorenje:	Nema raspoloživih podataka

## 9.2 Ostale informacije

Ostale informacije: Nema raspoloživih podataka

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uvjetima skladištenja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Kod pravilnog rukovanja i čuvanja ne pojavljuju se opasne reakcije.

### 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Čuvati od sunčevih zraka i temperatura iznad 50 °C. Štititi od mraza.

### 10.5 Inkompatibilni materijali

Kiseline, oksidans

### 10.6 Opasni proizvodi raspada

Zbog požara u okolici moguće nastajanje opasnih para.  
u slučaju požara mogu nastati: spojevi klora, ugljični monoksid i ugljični dioksid.

termičko razlaganje: Nema raspoloživih podataka



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmijenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017

Verzija: 8

Jezik: hr-HR

Printano: 10.7.2018

## GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 6 od 9

### ODJELJAK 11: Toksikološke informacije

#### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

toksikološko djelovanje: Akutna toksičnost (oralni): Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.  
Akutna toksičnost (kožni): Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.  
Akutna toksičnost (inhalacijski): Nema raspoloživih podataka.  
Nagrizanje/nadraživanje kože: Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.  
Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju: Nema raspoloživih podataka.  
Povećana osjetljivost dišnih putova: Nema raspoloživih podataka.  
Povećana osjetljivost kože: Na temelju dostupnih podataka nisu ispunjeni klasifikacijski kriteriji.  
Mutageni učinak na zametne stanice/Genotoksičnost: Nema raspoloživih podataka.  
Karcinogenost: Nema raspoloživih podataka.  
Reproduktivna toksičnost: Nema raspoloživih podataka.  
Učinci na i prijeko majčinog mlijeka: Nema raspoloživih podataka.  
Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje): Nema raspoloživih podataka.  
Specifična toksičnost za ciljane organe (ponavljano izlaganje): Nema raspoloživih podataka.  
Opasnost od aspiracije: Nema raspoloživih podataka.

Ostale informacije: Pri stručnom rukovanju/korišćenju nisu poznata zdravstvena oštećenja.  
Podatak o natrij-hipoklorit:  
LD50 štakor (oralni): >5000 mg/kg  
LD50 štakor (kožni): >5000 mg/kg  
Napomena je izvedena na osnovu proizvoda slične strukture i sastava.

### ODJELJAK 12: Ekološke informacije

#### 12.1 Toksičnost

Toksičnost vode: Podatak o natrij-hipoklorit:  
Toksičnost za ribe:  
LC50 ribe: 0,01-0,1 mg/L/96h  
Toksičnost za dafnije:  
EZ50, Daphnia: 0,01-0,1 mg/L/48h  
Toksičnost za mikroorganizme:  
aktivan mulj: 0,375 mg/L

#### 12.2 Postojanost i razgradivost

Ostale upute: Metode određivanja biološke razgradivosti ne mogu se primijeniti na anorganske supstance.

#### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Koeficijent distribucije n-oktanol/voda:  
Nema raspoloživih podataka



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

### GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 7 od 9

#### 12.4 Pokretljivost u tlu

Nema raspoloživih podataka

#### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Nema raspoloživih podataka

#### 12.6 Ostali štetni učinci

Opće informacije/upute/napomene:

Veće količine: Ne dopustiti da dopre u podlogu/tlo.

### ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

#### 13.1 Metode obrade otpada

##### Proizvod/produkt

Identifikacijski broj otpada: 20 01 30 = Sredstva za pranje koja nisu navedena pod 20 01 29.

Preporuka: Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

##### Ambalaža

Identifikacijski broj otpada: 15 01 04 = Ambalaža od metala

Preporuka: Zbrinjavanje sukladno službenim propisima.

Pažljivo i potpuno isprazniti. Nekontaminiranu i posve ispražnjenu ambalažu može se reciklirati.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

#### 14.1 UN broj

ADR/RID, IMDG, IATA-DGR:

UN 1950

#### 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u

ADR/RID: UN 1950, AEROSOLI

IMDG: UN 1950, AEROSOLS

IATA-DGR: UN 1950, AEROSOLS, non-flammable

#### 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu

ADR/RID: klasa 2, Kod: 5A

IMDG: Class 2.2, Subrisk -

IATA-DGR: Class 2.2



#### 14.4 Skupina pakiranja

ADR/RID, IATA-DGR: otpada

IMDG: -

#### 14.5 Opasnosti za okoliš

Zagađivanje mora: ne



## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

### GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 8 od 9

#### 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika

##### Transport kopnom (ADR/RID)

ploča s upozorenjem:	ADR: UN broj UN 1950 RID: Kemmlerov-broj 20, UN broj UN 1950
naljepnica s oznakom opasnosti:	2.2
Specijalni propisi:	190 327 344 625
ograničene količine:	1 L
EQ:	E0
Ambalaža - Upute:	P207 LP200
Ambalaža - Specijalni propisi:	PP87 RR6 L2
Posebni propisi za zajedničko pakovanje:	MP9
Oznaka ograničenja pri transportu kroz tunele:	E

##### Transport brodom (IMDG)

EmS:	F-D, S-U
Specijalni propisi:	63, 190, 277, 327, 344, 381, 959
ograničene količine:	1000 mL
Excepted quantities:	E0
Ambalaža - Upute:	P207, LP200
Ambalaža - Propisi:	PP87, L2
IBC - Upute:	-
IBC - Propisi:	-
Upute o korišćenju spremnika - IMO:	-
Upute o korišćenju spremnika - UN:	-
Upute o korišćenju spremnika - Propisi:	-
Slaganje i rukovanje:	SW1 SW22
Razdvajanje:	SG69
Svojstva i opažanja:	-
Grupa za odvajanje:	none

##### Zračni transport (IATA)

naljepnica s oznakom opasnosti:	Non-flamm. gas
Excepted Quantity Code:	E0
Passenger and Cargo Aircraft: Ltd.Qty.:	Pack.Instr. Y203 - Max. Net Qty/Pkg. 30 kg G
Passenger and Cargo Aircraft:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 75 kg
Cargo Aircraft only:	Pack.Instr. 203 - Max. Net Qty/Pkg. 150 kg
Specijalni propisi:	A98 A145 A167 A802
Emergency Response Guide-Code (ERG):	2L

#### 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC

Nema raspoloživih podataka

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

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

##### Nacionalni propisi - Hrvatska

Nema raspoloživih podataka





## SIGURNOSNO-TEHNIČKI LIST

sukladno Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjeno Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830

Obrađen: 7.6.2017  
Verzija: 8  
Jezik: hr-HR  
Printano: 10.7.2018

### GROHE Blue Bio-Clean

materijal broj 40434001

Stranica: 9 od 9

#### Nacionalni propisi - Zemlje članice EZ

Sadržaj hlapljivih organskih spojeva (VOC):

0 težinski-%

#### 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije potrebna ocjenjivanja kemijske sigurnosti.

### ODJELJAK 16: Ostale informacije

#### Ostale informacije

Doslovni tekst upozorenja u odlomku 2 i 3:

H229 = Spremnik pod tlakom: može se rasprsnuti ako se grije.

H314 = Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.

H400 = Vrlo otrovno za vodeni okoliš.

EUH031 = U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.

razlog zadnjih promjena: Promjena u odlomku 1: Broj telefona za izvanredna stanja (Danska)

Načinjen: 30.4.2014

#### Mjesto za isticanje letka s podacima

Osoba za kontakt: vidi odlomak 1: Odjel za informacije

Za kratice i akronime pogledajte ECHA: Naputak o informacijskim zahtjevima i procjeni kemijske sigurnosti, Poglavlje R.20 (popis pojmova i kratica)

Podatci na letku su savjesno sastavljeni i odgovaraju činjeničnom stanju na dan prerade. Ne osiguravaju zadržavanje određenih svojstava kako to obvezuje zakon.