

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP**
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka pomoćno sredstvo za zubnu tehniku**
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
GC EUROPE N.V.
Interleuvenlaan 33
B-3001 Leuven
Tel. +32/(0)16/74.10.00
Fax +32/(0)16/40.26.84
msds@gc.dental
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti: Regulatory affairs**
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Ksaverska cesta 2, 10000 Zagreb
TEL: 012348342

ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Oslobođeno zahtjeva – proizvod je utvrđen kao medicinski uređaj ili in vitro dijagnostički medicinski uređaj.
Resp. Sens. 1 H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
Skin Sens. 1 H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
Aquatic Chronic 4 H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.
- **2.2 Elementi označavanja**
- **Označivanje sukladno Uredbi (EG) br. 1272/2008**
Oslobođeno zahtjeva – proizvod je utvrđen kao medicinski uređaj ili in vitro dijagnostički medicinski uređaj.
Proizvod je razvrstan i označen sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **Piktogrami opasnosti**



GHS08

- **Oznaka opasnosti Opasnost**
- **Oznake koje označavaju opasnost:**
kobalt
- **Oznake upozorenja**
H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem
H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

(Nastavak na strani 2)

Sigurnosno-tehnički list

U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 1)

· Oznake obavijesti

- P261 Izbjegavati udisanje prašine/dima/plina/maglice/pare/aerosola.
 P272 Zagađena radna odjeća ne smije se iznositi izvan radnog prostora.
 P280 Nosite zaštitne rukavice.
 P284 [U slučaju nedovoljne ventilacije] nositi sredstva za zaštitu dišnog sustava.
 P342+P311 Pri otežanom disanju: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.
 P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim odredbama.

· 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 Kemijska svojstva: Smjese

· Opis:

Popis obuhvaća samo tvari koje je sukladno Aneksu II regulative 1907/2006 potrebno navesti. Podaci o drugim tvarima koje mogu biti sadržane mogu se dobiti na zahtjev.

· Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 7440-48-4 EINECS: 231-158-0 Broj indeksa: 027-001-00-9	kobalt ----- Resp. Sens. 1, H334; Skin Sens. 1, H317; Aquatic Chronic 4, H413	50-<75%
CAS: 7440-47-3 EINECS: 231-157-5	chromium Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	25-<50%
CAS: 7440-33-7 EINECS: 231-143-9	tungsten Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	2,5-<5%
CAS: 7440-21-3 EINECS: 231-130-8	silicon ----- Flam. Sol. 2, H228	0,5-<1%

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

* ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

· 4.1 Opis mjera prve pomoći

· Opće upute:

Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.
 U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

· Nakon udisanja:

Dotok svježeg zraka, po potrebi davanje disanja, toplina. Kod trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
 Ozlijeđenu osobu izvesti na svjež zrak i ostaviti je mirno ležati.

· Nakon dodira s kožom:

Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.
 Omogućiti liječničku pomoć.
 Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.

· Nakon dodira s očima:

Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene. U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 2)

- **Nakon gutanja:**
 Isprati usta i piti puno vode.
 U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni Alergijske pojave**
- **4.3 Navod o slučaju potrebe za hitnom liječničkom pomoći i posebnom obradom**
 Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 5: Mjere gašenja 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.
 Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **Ne smiju se upotrebljavati:** Puni mlaz vode
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
 Kod zagrijavanja ili u slučaju požara moguće nastajanje otrovnih plinova.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Nositi uređaj za zaštitu disanja, koji je neovisan od zraka okoline.
- **Dodatne informacije**
 Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

ODJELJAK 6: Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
 Evakuirati osobe na sigurno mjesto.
 Izbjegavati stvaranje prašine.
 Izbjegavati dodir s očima.
 Nositi osobnu zaštitnu odjeću.
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
 Ne smije dospjeti u kanalizaciju ili vode.
 U slučaju dospjeća u vode ili kanalizaciju izvijestiti nadležne organe.
 Ne dopustiti da dospije u zdravicu/zemlju.
 U slučaju dospjeća u tlo izvijestiti nadležne organe.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**
 Voditi brigu da bude dostatno provjetreno.
 Pokupiti mehaničkim putem.
 Izbjegavati nastajanje prašine
 Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
 Informacije o sigurnom rukovanje vidi poglavlje 7.
 Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi poglavlje 8.
 Informacije o zbrinjavanju vidi poglavlje 13.

ODJELJAK 7: Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje**
 Voditi brigu o dobroj provjetrenosti/isisavanju na radnom mjestu.
 Izbjegavati nastajanje prašine
 Ne udisati prašinu/ dim/maglu.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 3)

Prašina, čije se nastajanje ne može izbjeći, mora se redovito ukloniti.

Izbjegavati dodir s očima.

· **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:** Prašina može sa zrakom činiti smjesu koja može eksplodirati.

· **7.2 Uvjeti sigurnog skladištenja, uzimajući u obzir moguće inkompatibilnosti**

· **Skladištenje:**

· **Zahtjevi koje skladišni prostori i spremnici moraju ispunjavati:**

Čuvati samo u neotvorenim originalnim bačvama.

· **Upute za zajedničko skladištenje:** Skladištiti odvojeno od živežnih namirnica.

· **Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:** Nema.

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

ODJELJAK 8: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

· **Dodatne upute za oblikovanje tehničkih sustava:** Nema daljnjih podataka, vidi točka 7.

· **8.1 Nadzorni parametri**

· **Nadzor izloženosti na radnom mjestu:**

7440-48-4 kobalt

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 0,1 mg/m ³ kao Co
----------	--

7440-47-3 chromium

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 2 mg/m ³
IOELV (EU)	Dugotrajna vrijednost: 2 mg/m ³ as Cr

7440-33-7 tungsten

GVI (HR)	Kratkotrajna vrijednost: 3 mg/m ³ Dugotrajna vrijednost: 5 mg/m ³ kao W
----------	---

7440-21-3 silicon

GVI (HR)	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** mg/m ³ *ukupna prašina; **respirabilna prašina
----------	---

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

· **8.2 Nadzor nad izloženošću**

· **Mjere osobne zaštite:**

· **Opće zaštitne i higijenske mjere:**

Treba se pridržavati uobičajenih mjera opreza prilikom rukovanja s kemikalijama.

Ne udisati prašinu/ dim/maglu.

Izbjegavati dodir s očima.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenju odjeću.

· **Zaštita organa za disanje:** Preporuča se odgovarajuće sredstvo za zaštitu disanja.

· **Zaštita ruku:**



Zaštitne rukavice

(Nastavak na strani 5)

HR

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 4)

· **Materijal za rukavice**

Odabir prikladnih rukavica ovisi ne samo o materijalu, već i o drugim obilježjima kvalitete i različit je od proizvođača do proizvođača. Kako proizvod predstavlja spoj nekoliko različitih materijala, postojanost materijala za rukavice ne može se izračunati unaprijed i stoga se mora provjeriti prije uporabe.

· **Vrijeme prodiranja materijala za rukavice**

Točno vrijeme perforacije materijala može se saznati kod proizvođača zaštitnih rukavica i treba ga se pridržavati.

· **zaštita očiju:**



Zaštitne naočale, koje nepropustno naliježu

ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

· **9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima**

· **Opće informacije**

· **Izgled:**

Oblik: Čvrsti materijal

Boja: Bijel

· **Miris:** Bez mirisa

· **Prag mirisa:** Nije određeno.

· **pH vrijednost:** Nije primjenjiv.

· **Promjena stanja**

Talište/ledište: Neodređen.

Početno vrenište i raspon vrenja: > 999 °C

· **Plamište:** Nije primjenjiv.

· **Zapaljivost (kruta tvar, plin):** Nije određeno.

· **Temperatura paljenja:** Neodređen.

· **Temperatura raspada:** Nije određeno.

· **Temperatura samozapaljenja:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Eksplozivna svojstva:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· **Granice eksplozivnosti:**

Donja: Nije određeno.

Gornja: Nije određeno.

· **Tlak pare:** Nije primjenjiv.

· **Gustoća kod 20 °C:** 8,4 g/cm³

· **Relativna gustoća** Nije određeno.

· **Gustoća pare** Nije primjenjiv.

· **Brzina isparavanja** Nije primjenjiv.

· **Topivost u / Miješanje s**

vodom: Netopiv.

· **Koeficijent raspodjele: n-oktanol/voda:** Nije određeno.

· **Viskoznost:**

dinamička: Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 6)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 5)

kinematička:	Nije primjenjiv.
· Koncentracija otapala:	
organska otapala:	0,0 %
· 9.2 Ostale informacije	Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

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 toksikološkim učincima**
- **Akutna toksičnost** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **LD/LC50-vrijednosti koje su relevantne za stupnjevanje:** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **Toksičnost u slučaju ponovnog uzimanja** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Mutageni učinak na spolne stanice**
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.
- **TCO – jednokratno izlaganje**
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **TCO – 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.

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.

(Nastavak na strani 7)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 6)

- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**
 Klasa zagađenja vode 3 (Samostupnjevanje): jako zagađuje vodu
 Ne dopustiti da dospije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju, čak niti u malim količinama.
 Zagađenje pitke vode već kod istjecanja najmanjih količina u tlo.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.
- **12.6 Ostali štetni učinci** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

ODJELJAK 13: Zbrinjavanje

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

ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

· 14.1 UN broj · ADR, ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u · ADR · ADN, IMDG, IATA	3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (silver, copper) poništava
· 14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu · ADR, ADN, IMDG, IATA · klasa	poništava
· 14.4 Skupina pakiranja · ADR, IMDG, IATA	poništava
· 14.5 Opasnosti za okoliš · Zagađivač mora:	Da
· 14.6 Posebne mjere opreza za korisnika	Nije primjenjiv.
· 14.7 Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC	Nije primjenjiv.
· UN "Regulacija modela":	UN 3077 TVARI OPASNE PO OKOLIŠ, KRUTINE, N.D.N. (SILVER, COPPER), 9, III

ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva niže razine 100 t**
- **Propisana količina (u tonama) za primjenu - zahtjeva više razine 200 t**

(Nastavak na strani 8)

Sigurnosno-tehnički list
U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 03.08.2018

Version 1

Revizija: 15.04.2016

Naziv proizvoda: GC Initial CAST NP

(Nastavak sa strane 7)

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

ODJELJAK 16: Ostale informacije

· **Značenje oznaka upozorenja:**

H228 Zapaljiva krutina.

H317 Može izazvati alergijsku reakciju na koži.

H334 Ako se udiše može izazvati simptome alergije ili astme ili poteškoće s disanjem

H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.

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

· **Podaci Davatelj:** Regulatory affairs

· **Osoba za kontakt:** msds@gc.dental

· **Skraćenice i kratice:**

ADR: Accord européen sur le transport 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

Flam. Sol. 2: Zapaljive krutine – 2. kategorija

Resp. Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova – 1. kategorija

Skin Sens. 1: Izazivanje preosjetljivosti kože – 1. kategorija

Aquatic Chronic 4: Opasno za vodeni okoliš - dugotrajna opasnost za vodeni okoliš – 4. kategorija

· **Izvori**

• ECHA (<http://echa.europa.eu/>)

• EnviChem (www.echemportal.org)

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

Ova verzija zamjenjuje sve prethodne.

Izjava o odricanju odgovornosti: Ovdje sadržane informacije smatraju se istinitima i točnima. Međutim, sve su izjave, preporuke ili prijedlozi s naše strane dani bez ikakve garancije, zastupanja ili jamstva, bilo izričito ili implicirano. Stoga, nije pruženo nijedno jamstvo niti se implicira da su informacije navedene u ovom dokumentu točne ili potpune, te u skladu s time isključujemo svu odgovornost u vezi s upotrebom ovih informacija ili proizvoda na koje se ovdje ukazuje. Sve takve rizike preuzima kupac/korisnik. Ovdje sadržane informacije ujedno podliježu izmjenama bez prethodne najave. Međutim, kako bi se uklonila sumnja, ništa u ovome dokumentu ne isključuje ili ograničava našu odgovornost u slučaju smrti ili osobne ozljede uzrokovane našim nemarom ili zbog lažnog prikazivanja.