

Sigurnosno-tehnički list prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

1 Identifikacija tvari/smjese i podaci o društvu/poduzeću

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:**
KREUL Glass & Porcelain Pen Neon medium
(Safety data sheet for the included ink.)
- **Šifra proizvoda:** 16581, 16582
- **1.2 Utvrđene relevantne uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka**
boja
For artists and hobby user.
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**
C. KREUL GmbH & Co. KG
Carl-Kreul-Straße 2
D-91352 HALLERNDORF
NJEMAČKA
Telefon + 49 (0) 9545/925 - 0
Faks + 49 (0) 9545/925 - 511
info@c-kreul.de
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Treiber, b.treiber@c-kreul.de
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja**
Telefon + 49 (0) 9545/925 - 0
Faks + 49 (0) 9545/925-511
(Ponedjeljak - četvrtak: 8.00 - 17.00, petak: 8.00 - 15.00)

2 Identifikacija opasnosti

- **2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese**
- **Razvrstavanje u skladu s Uredbom (EZ) br. 1272/2008**
Proizvod nije razvrstan sukladno Uredbi o razvrstavanju, označavanju i pakiranju.
- **2.2 Elementi označivanja**
U Uredbi (EZ) br. 1907/2006 (REACH) razlikuju se tvari, smjese i proizvodi. Sukladno definiciji proizvoda iz REACH-a, Savez europskih proizvođača pisačkog pribora (EWIMA) smatra pisaći pribor, markere itd. proizvodima. Za proizvode nisu predviđeni sigurnosno-tehnički listovi. Za tvari i smjese sigurnosno-tehnički listovi obvezni su. Podaci iz sigurnosno-tehničkih listova danih na raspolaganje odnose se stoga uvijek isključivo na tekuću tintu, a ne na sam proizvod.
- **Označivanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008** poništava
- **Piktogrami opasnosti** poništava
- **Oznaka opasnosti** poništava
- **Oznake upozorenja** poništava
- **2.3 Ostale opasnosti**
- **Rezultati PBT- i vPvB procjena**
- **PBT:** Ne primjenjuje se.
- **vPvB:** Ne primjenjuje se.

3 Sastav/informacije o sastojcima

- **3.2 Smjese**
- **Opis:**
Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.
Smjesa vode, bojila, veziva i aditiva.

· **Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:**

CAS: 471-34-1 EINECS: 207-439-9	calcium carbonate Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	10-<25%
CAS: 57-55-6 EINECS: 200-338-0 Broj registracije: 01-2119456809-23-XXXX	Propylene glycol Tvar za koju je predviđena određena granična vrijednost izlaganja na radnom mjestu	2,5-<5%

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

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

(Nastavak sa strane 1)

4 Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Opće upute:** Nisu potrebite posebne mjere.
- **Nakon udisanja:** Dotok svježeg zraka, u slučaju smetnji potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s kožom:** Oprati vodom i kiselim sapunom.
- **Nakon dodira s očima:**
Uklonite kontaktne leće.
Isprati otvorene oči nekoliko minuta tekućom vodom.
- **Nakon gutanja:**
U slučaju trajnih smetnji savjetovati se s liječnikom.
Isprati usta i piti puno vode.
- **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.

5 Mjere za suzbijanje požara

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Prikladna:** Uskladiti mjere gašenja požara s okolinom.
- **5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese**
Pod određenim uvjetima požara ne mogu se isključiti i tragovi drugih otrovnih tvari.
- **5.3 Savjeti za gasitelje požara**
- **Posebna oprema za zaštitu vatrogasaca:** Stavite uređaj za zaštitu disanja.
- **Dodatne informacije** Izgorjeli ostaci i kontaminirana voda za gašenje moraju se ukloniti shodno propisima organa vlasti.

6 Mjere kod slučajnog ispuštanja

- **6.1 Osobne mjere opreza, zaštitna oprema i postupci za izvanredna stanja**
Posebna opasnost od pokliznuća uslijed isteklog/rasipanog proizvoda.
Nepotrebno
- **6.2 Mjere zaštite okoliša**
Razrijediti s mnogo vode.
Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprečavanje širenja i čišćenje**
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).
Sakupljeni materijal prema propisima zbrinuti.
- **6.4 Uputa na druge odjeljke**
Informacije o sigurnom rukovanju vidi odjeljak 7.
Informacije o osobnoj zaštitnoj opremi vidi odjeljak 8.
Informacije o zbrinjavanju vidi odjeljak 13.

7 Rukovanje i skladištenje

- **7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje** U slučaju stručne uporabe nisu potrebite nikakve posebne mjere.
- **Upute za zaštitu od požara i eksplozije:**
Nisu potrebite nikakve posebne mjere.
Proizvod ne može gorjeti.
- **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:**
Zaštititi od smrzavanja.
Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.
- **Klasa skladišta:** 12
- **7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

8 Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

8.1 Nadzorni parametri

Nadzor izloženosti na radnom mjestu:

471-34-1 calcium carbonate

GVI	Dugotrajna vrijednost: 10* 4** ppm
	*ukupna prašina; **respirabilna prašina

57-55-6 Propylene glycol

GVI	Dugotrajna vrijednost: 474* 10** mg/m ³ , 150* ppm
	*Uklopne Pare i Čestice; **Čestice

(Nastavak na strani 3)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

(Nastavak sa strane 2)

· DNEL vrijednosti

57-55-6 Propylene glycol

Inhalativno	chronic - local effect	10 mg/m ³ /long-term (general population) 10 mg/m ³ /long-term (worker)
	chronic - systemic effect	50 mg/m ³ /long term (general population) 168 mg/m ³ /long-term (worker)

· PNEC vrijednosti

57-55-6 Propylene glycol

water	183 mg/l
freshwater	260 mg/l
marine water	26 mg/l
sewage treatment plant (STP)	20.000 mg/l
freshwater sediment	572 mg/kg
marine sediment	57,2 mg/kg
soil	50 mg/kg

· **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:**

Tijekom rada ne jesti, piti, pušiti i šmrkati.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

ne udisati plinove/pare/aerosole.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

· **Zaštitu dišnog sustava** Nepotrebno.

· **Zaštita ruku:**

Materijal za rukavice mora biti nepropustan i postojan na proizvod / tvar /pripravak.

S obzirom da nema ispitivanja, ne može se dati preporuka za materijal za rukavice za proizvod / pripremu / mješavinu kemikalija.

Kod odabira materijala za rukavice obratiti pozornost na vrijeme perforacije materijala, stupanj permeacije i degradaciju.

· **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.

· **Zaštitu očiju/lica** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

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**

100 °C (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)

· **Zapaljivost**

Nije primjenjiv.

· **Donja i gornja granica eksplozivnosti**

· **Donja:**

Nije određeno.

· **Gornja:**

Nije određeno.

· **Plamište:**

>100 °C

· **Temperatura raspadanja**

Nije određeno.

· **pH**

Nije određeno.

· **Viskoznost:**

· **Kinematička viskoznost**

Nije određeno.

· **dinamička:**

Nije određeno.

· **Topljivost**

· **vodom:**

Može se u potpunosti miješati.

· **Koeficijent raspodjele n-oktanol/voda (logaritamska vrijednost)**

Nije određeno.

· **Tlak pare kod 20 °C:**

23 hPa (7732-18-5 water, distilled, conductivity or of similar purity)

· **Gustoća i/ili relativna gustoća**

· **Gustoća kod 20 °C:**

~1,2 g/cm³

· **Relativna gustoća**

Nije određeno.

· **Gustoća pare**

Nije određeno.

(Nastavak na strani 4)

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

(Nastavak sa strane 3)

- **9.2 Ostale informacije**
- Izgled:
- Oblik: tekuć
- Podaci važni za zdravlje, sigurnost i okoliš
- Temperatura paljenja: Proizvod nije samozapaljiv.
- Eksplozivna svojstva: Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.
- Promjena stanja
- Brzina isparavanja: Nije određeno.

- 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

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.

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:

471-34-1 calcium carbonate

Oralno	LD50	6.450 mg/kg (rat)
--------	------	-------------------

57-55-6 Propylene glycol

Oralno	LD50	22.000 mg/kg (rat) (ECHA)
--------	------	---------------------------

Dermalno	LD50	>2.000 mg/kg (rabbit) (ECHA)
----------	------	------------------------------

- **Nagrizanje/nadraživanje kože** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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** 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** Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **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.
- **11.2 Informacije o drugim opasnostima**

Svojstva endokrine disrupcije

Nijedan sastojak nije na popisu

HR

(Nastavak na strani 5)

**Sigurnosno-tehnički list
prema 1907/2006/EZ, Članak 31**

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

(Nastavak sa strane 4)

12 Ekološke informacije· **12.1 Toksičnost**· **Akvatična toksičnost:**

57-55-6 Propylene glycol	
LC50/96h	40.613 mg/l (oncorhynchus mykiss) (ECHA)
LC50/48h	18.340 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
ErC50/72h	19.300 mg/l (skeletonema costatum) (ECHA)
NOEC/18h	>20.000 mg/l (pseudomonas putida) (ECHA)
NOEC/7d	13.020 mg/l (ceriodaphnia dubia) (ECHA)
NOEC/14d	<5.300 mg/l (skeletonema costatum) (ECHA)

· **12.2 Postojanost i razgradivost**

57-55-6 Propylene glycol	
Carbon dioxide production	81,7 % /28d (OECD 301 F)
DOC removal	98,3 % /28d (OECD 301 F)
Oxygen consumption	106,8 % /28d (OECD 301 F)

· **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 nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemene vode, vodu ili kanalizaciju.**13 Zbrinjavanje**· **13.1 Metode obrade otpada**· **Preporuka:** Manje količine se mogu odlagati zajedno s komunalnim otpadom.

· Europski katalog otpada	
08 01 12	otpadne boje i lakovi koji nisu navedeni pod 08 01 11
15 01 02	ambalaža od plastike

· **Onečišćena ambalaža:**· **Preporuka:** Odlaganje shodno propisima nadležnih organa.**14 Informacije o prijevozu**

· 14.1 UN broj ili identifikacijski broj	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	poništava
· 14.2 Ispravno otpremno ime prema UN-u	
· ADR, ADN, IMDG, IATA	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	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.
· UN "Regulacija modela":	poništava

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

· Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi - Prilog II.
Nijedan sastojak nije na popisu

(Nastavak na strani 6)

HR

Sigurnosno-tehnički list

prema 1907/2006/EZ, Članak 31

Nadnevak tiska: 17.04.2023

Broj verzije 1.1 (zamjenjuje verziju 1.0)

Revizija: 17.04.2023

(Nastavak sa strane 5)

- **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 EKSPLOZIVA 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

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

16 Ostale informacije

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

- **Podaci Davatelj:** Product Safety Department

- **Osoba za kontakt:** B. Treiber, b.treiber@c-kreul.de

- **Datum prethodne verzije:** 26.02.2019

- **Broj prethodne verzije:** 1.0

- **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)

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

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

HR