

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

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

- **1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda**
- **Naziv proizvoda:** Multi Cleaner KMC 80260
- **Šifra proizvoda:** 80260
- **1.2 Relevantne identificirane uporabe tvari ili smjese i uporabe koje se ne preporučuju**  
Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Uporaba tvari/pripravaka** čišćenje površina
- **1.3 Podaci o dobavljaču koji isporučuje sigurnosno-tehnički list**
- **Proizvođač/uvoznik/distributer:**  
PROBUS d.o.o  
Milana Langa 41  
10430 Samobor  
Tel: 003851 3323906  
Fax: 003851 3323906  
  
probus@zg.hinet.hr
- **Daljnje informacije se mogu nabaviti:** Odjel za sigurnost proizvoda
- **1.4 Broj telefona za izvanredna stanja** Tel: +385 915385818 Radnim danom od 8:00 do 16:00 sati

### ODJELJAK 2: Identifikacija opasnosti

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



GHS05 nagrizanje

Eye Dam. 1 H318 Uzrokuje teške ozljede oka.



GHS07

Skin Irrit. 2 H315 Nadražuje kožu.

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



GHS05

- **Oznaka opasnosti** Opasnost
- **Oznake koje označavaju opasnost:**  
Disodium metasilicate
- **Oznake upozorenja**  
H315 Nadražuje kožu.  
H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Oznake obavijesti**  
P280 Nosite zaštitne rukavice / zaštitu za oči / zaštitu za lice.  
P264 Nakon uporabe temeljito oprati.  
P305+P351+P338 U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ukoliko ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispiranje.  
P302+P352 U SLUČAJU DODIRA S KOŽOM: Oprati velikom količinom vode.  
P308+P311 U SLUČAJU izloženosti ili sumnje na izloženost: Nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika..  
P501 Odložite sadržaje /spremnike u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalni/međunarodnim odredbama.

(Nastavak na strani 2)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 1)

- **Dodatni podaci:** Ispitano OECD-431 – ne uzrokuje koroziju
- **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:** Smjesa od sljedećih navedenih materijala s neopasnim primjesama.

#### Sastojci koji pridonose opasnosti proizvoda:

CAS: 6834-92-0 EINECS: 229-912-9 Broj indeksa: 014-010-00-8	Disodium metasilicate	⚠ Skin Corr. 1B, H314; ⚠ STOT SE 3, H335	<5%
CAS: 107-98-2 EINECS: 203-539-1 Broj indeksa: 603-064-00-3	1-methoxypropan-2-ol	⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336	<5%
CAS: 3655-00-3 EINECS: 222-899-0	AMPHOTERIC SURFACTANT	⚠ Eye Irrit. 2, H319	<5%
CAS: 61789-40-0 EINECS: 263-058-8	coco-betaine	⚠ Eye Dam. 1, H318	<5%

### ODJELJAK 4: Mjere prve pomoći

- **4.1 Opis mjera prve pomoći**
- **Nakon udisanja:**  
Omogućiti dotok većih količina svježeg zraka i za svaki slučaj potražiti liječničku pomoć.  
U besvjesnom stanju ležanje i transport u stabilnom bočnom položaju.
- **Nakon dodira s kožom:**  
Odjeću koja je onečišćena proizvodom, odmah ukloniti.  
Odmah oprati vodom i sapunom te dobro isprati.  
Ako je koža trajno nadražena potražiti liječničku pomoć.
- **Nakon dodira s očima:**  
Isprati oči tekućom vodom nekoliko minuta i savjetovati se s liječnikom. Oči prilikom ispiranja moraju biti otvorene.
- **Nakon gutanja:** Ne izazvati povraćanje, već odmah pozvati liječnika.
- **4.2 Najvažniji simptomi i učinci, akutni i odgođeni** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **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:**  
CO<sub>2</sub>, 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.
- **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:**  
Ne udisati plinove koji nastaju pri eksploziji i požaru  
Nositi zaštitno odijelo za potpunu zaštitu.

### 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** Ne smije dospjeti u kanalizaciju/površinske vode/podzemne vode.
- **6.3 Metode i materijal za sprječavanje širenja i čišćenje**  
Pokupiti pomoću materijala koji vežu tekućinu na sebe (pijesak, kremena zemlja, vezivo kiselina, univerzalna veziva, piljevina).  
Kontaminirani materijal zbrinuti kao otpad prema točki 13.

(Nastavak na strani 3)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 2)

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Informacije o sigurnom rukovanju 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

Oprezno otvarati spremnike i rukovati istima.  
 Izbjegavati dodir s očima i kožom.

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:

Skladištiti na hladnom mjestu.  
 Čuvati samo u originalnim bačvama.

Upute za zajedničko skladištenje: Nepotrebno.

#### Dodatne informacije o uvjetima skladištenja:

Skladištiti na hladnom i suhom mjestu u dobro zatvorenim bačvama.  
 Zaštititi od vrućine i neposredne izloženosti sunčevim zrakama.

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:

##### 1-methoxypropan-2-ol

GVI	Kratkotrajna vrijednost: 568 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm
	Dugotrajna vrijednost: 375 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm
K	

#### DNEL vrijednosti

##### Disodium metasilicate

Oralno	Dugoročno-sistemska	0,74 mg/kg bw/d (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	0,74 mg/kg bw/d (Consumer)
		1,49 mg/kg bw/d (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	1,55 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
		6,22 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

##### 1-methoxypropan-2-ol

Oralno	Dugoročno-sistemska	3,3 mg/kg/day (Consumer)
Dermalno	Dugoročno sustavna	18,1 mg/kg/day (Consumer)
		50,6 mg/kg/day (Worker)
Inhalativno	Dugoročno-sistemska	43,9 mg/m <sup>3</sup> (Consumer)
	Akutni-sistemska	553,5 mg/m <sup>3</sup> (Worker)

#### PNEC vrijednosti

##### Disodium metasilicate

PNEC	7,5 mg/l (Aqua (freshwater))
	7,5 mg/l (Aqua (intermittent))
	1 mg/l (Aqua (marine water))
	1000 mg/ml (Sewage Treatment Plant)

##### 1-methoxypropan-2-ol

PNEC	10mg/l (Aqua (freshwater))
	41,6mg/kg (Freshwater sediment)
	41,7mg/kg (Marine water sediment)
	100mg/l (Sewage Treatment Plant)
	2,47mg/kg (Soil)

(Nastavak na strani 4)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 3)

· **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:

Držati dalje od živežnih namirnica, pića i krme.

Odmah skinuti zamazanu i tekućinom natopljenu odjeću.

Prije pauze i kraja radnog vremena oprati ruke.

Izbjegavati dodir s kožom.

Izbjegavati dodir s očima i kožom.

· **Zaštita organa za disanje:** U slučaju dobre provjetrenosti prostorije nepotrebno.

#### · Zaštita ruku:



Zaštitne rukavice

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

Nitrilni kaučuk (0.35 mm)

Nositi odgovarajuće rukavice ispitano prema EN 374

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

Vrijednost permeacije: stupanj  $\leq 480$

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

· **zaštita očiju:** Preporuča se prilikom pretakanja nositi zaštitne naočale

· **Zaštita tijela:** Radna zaštitna odjeća

## ODJELJAK 9: Fizikalna i kemijska svojstva

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

#### · Opće informacije

#### · Agregatno stanje:

**Oblik:** tekuć

**Boja:** Bezbojan

· **Miris:** Karakterističan

· **pH vrijednost kod 25 °C:** 13-14

#### · Promjena stanja

**Talište/područje taljenja:** Neodređen.

**Vrelište/područje vrenja:** Neodređen.

· **Plamište:** Nije primjenjiv.

· **Samozapaljivost:** Proizvod nije samozapaljiv.

· **Opasnost od eksplozije:** Ne postoji opasnost od eksplozije proizvoda.

· **Gustoća kod 20 °C:** 1,03 g/cm<sup>3</sup>

#### · Topivost u / Miješanje s vodom:

Može se u potpunosti miješati.

#### · Koncentracija otapala:

**organska otapala:** 50g/l VOC

· **9.2 Ostale informacije** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

## ODJELJAK 10: Stabilnost i reaktivnost

· **10.1 Reaktivnost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.

(Nastavak na strani 5)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 4)

- **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** Topline. Vrućih površina. Izvori paljenja. Plamen
- **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:**

#### ATE (Acute Toxicity Estimates)

Oralno	LD50	101911 mg/kg (Rat)
--------	------	--------------------

#### Disodium metasilicate

Oralno	LD50	1280 mg/kg (Rat)
--------	------	------------------

#### 1-methoxypropan-2-ol

Oralno	LD50	5000 mg/kg (Rat)
Dermalno	LD50	13500 mg/kg (rbt)
Inhalativno	LC50 (4 hr)	27596 mg/m <sup>3</sup> (Rat)

- **Primarno nadražujuće djelovanje:**
- **Nagrizanje/nadraživanje kože**  
Nadražuje kožu.
- **Ozbiljno oštećenje/nadraživanje očiju**  
Uzrokuje teške ozljede oka.
- **Izazivanje preosjetljivosti dišnih putova ili kože**  
Temeljem dostupnih podataka razvidno je da nisu ispunjeni kriteriji za razvrstavanje.
- **Informacije o sljedećim grupama potencijalnih učinaka:**
- **CMR djelovanje (kancerogeno, mutageno i za reproduktivni sistem toksično djelovanje)**
- **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:**

#### 1-methoxypropan-2-ol

EC50 (48 hr)	23300 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	6812 mg/l (Leuciscus Idus)

- **12.2 Postojanost i razgradivost** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Ostale upute:** Proizvod je biološki razgradiv.
- **12.3 Bioakumulacijski potencijal** Ne nakuplja se u organizmima u značajnijim količinama.
- **12.4 Pokretljivost u tlu** Nema daljnjih bitnih informacija na raspolaganju.
- **Daljnje ekološke upute:**
- **Opće upute:**  
Klasa zagađenja vode 1 (Samostupnjevanje): slabo zagađuje vodu  
Ne dopustiti da nerazrijeđen, odn. u većim količinama dopije u podzemne vode, vodu ili kanalizaciju.  
Nerazrijeđen ne smije dospjeti u otpadne vode ili u prirodni vodotok, odnosno ako nije neutraliziran.  
Otjecanje većih količina u kanalizaciju ili u vode može dovesti do povećanja pH-vrijednosti. Visoke pH-vrijednosti štete vodenim organizmima. U razrijeđenoj koncentraciji za primjenu pH vrijednost se bitno smanjuje, tako da otpadne vode koje nakon korištenja proizvoda dopiju u kanalizaciju, imaju vrlo slabo štetno djelovanje na vodu.
- **12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB**
- **PBT:** Nije primjenjiv.
- **vPvB:** Nije primjenjiv.

(Nastavak na strani 6)

CRO

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 5)

- **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.
- **Preporučljivo sredstvo za čišćenje:** Voda, u datom slučaju uz dodatak sredstava za čišćenje.

### ODJELJAK 14: Informacije o prijevozu

- |   |   |
|---|---|
| · <b>14.1 UN broj</b>   |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | poništava                                 |
| · <b>14.2 Pravilno otpremno ime prema UN-u</b>  |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   | poništava                                 |
| · <b>14.3 Razred(i) opasnosti pri prijevozu</b>   |   |
| · <b>ADR, ADN, IMDG, IATA</b>   |   |
| · <b>klasa</b>  | poništava                                 |
| · <b>14.4 Skupina pakiranja</b>   |   |
| · <b>ADR, IMDG, IATA</b>  | poništava                                 |
| · <b>14.5 Opasnosti za okoliš</b>   |   |
| · <b>Zagađivač mora:</b>  | Ne  |
| · <b>14.6 Posebne mjere opreza za korisnika</b>   | Nije primjenjiv.                          |
| · <b>14.7 Prijevoz u različenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC</b> | Nije primjenjiv.                          |
| · <b>Transport/daljnji podaci:</b>  | Prema gornjim Uredbama nije opasno dobro. |
| · <b>UN "Regulacija modela":</b>  | poništava                                 |

### ODJELJAK 15: Informacije o propisima

- **15.1 Propisi u području sigurnosti, zdravlja i okoliša/posebni propisi za tvar ili smjesu**
- **UREDBA (EZ) br. 1907/2006 PRILOG XVII.** Uvjeti ograničenja: 3
- **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 jamstvo o osobinama materijala i ne zasnivaju nikakav ugovorni pravni odnos.

- **Značenje oznaka upozorenja:**
  - H226 Zapaljiva tekućina i para.
  - H314 Uzrokuje teške opekline kože i ozljede oka.
  - H318 Uzrokuje teške ozljede oka.
  - H319 Uzrokuje jako nadraživanje oka.
  - H335 Može nadražiti dišni sustav.
  - H336 Može izazvati pospanost ili vrtoglavicu.
- **Podaci Davatelj:** Environment protection department.
- **Skraćenice i kratice:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)  
 ICAO: International Civil Aviation Organisation  
 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  
 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)

(Nastavak na strani 7)

# Sigurnosno-tehnički list

## U skladu s 1907/2006/EU, članak 31

Nadnevak tiska: 01.07.2016

Broj verzije 21

Revizija: 17.05.2016

**Naziv proizvoda: Multi Cleaner KMC 80260**

(Nastavak sa strane 6)

*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. 3: Zapaljive tekućine – 3. kategorija**Skin Corr. 1B: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 1B**Skin Irrit. 2: Nagrizanje/nadraživanje za kožu – Kategorija 2**Eye Dam. 1: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 1. kategorija**Eye Irrit. 2: Teške ozljede oka/nadražujuće za oko – 2. kategorija**STOT SE 3: Specifična toksičnost za ciljane organe (jednokratno izlaganje) – 3. kategorija*

CRO