

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: **0718**  
Verzija: **2.0 hr**  
Zamjenjuje verziju od: 01.07.2015  
Verzija: (1)

datum sastavljanja: 01.07.2015  
Revizija: 31.01.2019

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

### 1.1 Identifikacijska oznaka proizvoda

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Identifikacija tvari      | <b>DABCO®</b>         |
| Broj proizvoda            | 0718                  |
| Broj registracije (REACH) | 01-2119980944-22-xxxx |
| EC broj                   | 205-999-9             |
| CAS broj                  | 280-57-9              |

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

**Identificirane namjene:** laboratorijska kemikalija  
uporaba u laboratorijske i analitičke svrhe

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

Carl Roth GmbH + Co KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Njemačka

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefaks:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**elektronička pošta:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)  
**Internetska stranica:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Stručna osoba koja je odgovorna za sigurnosno-tehnički list : Department Health, Safety and Environment

**elektronička pošta (stručna osoba)** : [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

### 1.4 Broj telefona za izvanredna stanja

| Ime   | Ulica             | Poštanski broj/mjesto | Telefon         | Internetska stranica |
|---|-------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|
| Institut za medicinska istraživanja i medicinu rada | Ksaverska cesta 2 | 10000 Zagreb          | +385 1 2348 342 |                      |

## ODJELJAK 2.: Identifikacija opasnosti

### 2.1 Razvrstavanje tvari ili smjese

Razvrstavanje prema Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

| Razvrstavanje sukladno GHS |                                 |                               |                   |
|----------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Odjeljak                   | Razred opasnosti                | Razred i kategorija opasnosti | Oznaka upozorenja |
| 2.7                        | zapaljiva krutina               | (Flam. Sol. 1)                | H228              |
| 3.10                       | akutna toksičnost (oralna)      | (Acute Tox. 4)                | H302              |
| 3.2                        | nagrizajuće/nadražujuće za kožu | (Skin Irrit. 2)               | H315              |

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

| Razvrstavanje sukladno GHS |                                      |                               |                   |
|----------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Odjeljak                   | Razred opasnosti                     | Razred i kategorija opasnosti | Oznaka upozorenja |
| 3.3                        | teška ozljeda oka/nadražujuće za oko | (Eye Dam. 1)                  | H318              |

## 2.2 Elementi označivanja

Označavanje sukladno Uredbi (EZ) br. 1272/2008 (CLP)

Oznaka opasnosti    **Opasnost**

### Piktogrami

GHS02, GHS05,  
GHS07



### Oznake upozorenja

H228                      Zapaljiva krutina  
H302                      Štetno ako se proguta  
H315                      Nadražuje kožu  
H318                      Uzrokuje teške ozljede oka

### Oznake obavijesti

#### Oznake obavijesti – sprečavanje

P210                      Čuvati odvojeno od otvorenih plamena i vrućih površina. Ne pušiti.  
P270                      Pri rukovanju proizvodom ne jesti, piti niti pušiti.  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.

#### Oznake obavijesti – postupanje

P305+P351+P338    U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
P310                      Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

#### Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml

Oznaka opasnosti: **Opasnost**

Simbol(i)



H318                      Uzrokuje teške ozljede oka.  
P280                      Nositi zaštitne rukavice/zaštitu za oči.  
P305+P351+P338    U SLUČAJU DODIRA S OČIMA: oprezno ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktne leće ako ih nosite i ako se one lako uklanjaju. Nastaviti ispirati.  
P310                      Odmah nazvati CENTAR ZA KONTROLU OTROVANJA/liječnika.

## 2.3 Ostale opasnosti

Nema dodatnih informacija.

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## ODJELJAK 3.: Sastav/informacije o sastojcima

### 3.1 Tvari

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Naziv tvari               | 1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan                |
| Broj registracije (REACH) | 01-2119980944-22-xxxx                         |
| EC broj                   | 205-999-9                                     |
| CAS broj                  | 280-57-9                                      |
| Molekularna formula       | C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> N <sub>2</sub> |
| Molarna masa              | 112,2 g/mol                                   |

## ODJELJAK 4.: Mjere prve pomoći

### 4.1 Opis mjera prve pomoći



#### Opće napomene

Skinuti zagađenu odjeću.

#### Nakon udisanja

Osigurati svježi zrak. U nedoumici ili ako simptomi ne prolaze, zatražiti savjet liječnika.

#### Nakon dodira s kožom

Isprati kožu vodom/tuširanjem. Ako je koža iritirana obratiti se liječniku.

#### Nakon dodira s očima

Ako dođe u dodir s očima, odmah uz otvorene kapke ispirati tekućom vodom 10 do 15 min. i konzultirati oftalmologa.

#### Nakon gutanja

Odmah isprati usta i popiti veću količinu vode. Nazvati liječnika.

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

Nadraživanje, Kašalj, Glavobolja, Vrtoglavica, Mučnina, Dispneja (smetnje pri disanju), Opasnost od teških ozljeda očiju

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

ništa

## ODJELJAK 5.: Mjere gašenja požara

### 5.1 Sredstva za gašenje



#### Prikladna sredstva za gašenje

postupke pri gašenju prilagoditi okolišu  
raspršeni mlaz vode, pjena, suhi prah za gašenje požara, ugljikov dioksid (CO<sub>2</sub>)

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## Neprikladna sredstva za gašenje

voda u punom mlazu

## 5.2 Posebne opasnosti koje proizlaze iz tvari ili smjese

Gorivo.

### Opasni proizvodi raspada

u slučaju požara mogu nastati: dušikovi oksidi (NOx), ugljikov monoksid (CO), ugljikov dioksid (CO2)

## 5.3 Savjeti za gasitelje požara

Pare su teže od zraka. Gasiti vatru uz odgovarajući oprez s primjerene udaljenosti. Nositi samostalni uređaj za disanje.

## ODJELJAK 6.: Mjere kod slučajnog ispuštanja

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



#### Za osobe koje se ne ubrajaju u interventno osoblje

Ne udisati prašinu. Spriječiti dodir s kožom i očima. Izbjegavanje izvora paljenja.

### 6.2 Mjere zaštite okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

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

#### Savjeti kako spriječiti širenje prolivenog materijala

Prekrivanje odvoda.

#### Savjeti kako očistiti proliveni materijal

Primati/podizati mehaničkim putem. Nadzor nad prašenjem.

#### Ostale informacije u vezi s izlivanjem i ispuštanjem

Zbrinjavati u odgovarajućim spremnicima. Prozračiti zahvaćeno područje.

### 6.4 Uputa na druge odjeljke

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5. Osobna zaštitna oprema: vidjeti odjeljak 8. Inkompatibilni materijali: vidjeti odjeljak 10. Zbrinjavanje: vidjeti odjeljak 13.

## ODJELJAK 7.: Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mjere opreza za sigurno rukovanje

Pobrinuti se za zadovoljavajuću ventilaciju. Izbjegavati dizanje prašine. Kada se ne koriste, spremnike držati čvrsto zatvorene.

#### • Mjere za sprečavanje požara te stvaranja aerosola i prašine



Skladištiti podalje od izvora paljenja - ne pušiti.

Uklanjanje naslaga prašine.

#### Savjeti o općoj higijeni na radnom mjestu

Skladištiti odvojeno od hrane, pića i stočne hrane. Prije odmora i na kraju rada oprati ruke. Pri rukovanju ne pušiti.

DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

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

Čuvati u dobro zatvorenom spremniku. Skladištiti na suhom mjestu.

### Inkompatibilne tvari i smjese

Uzeti u obzir naputke o kombiniranom skladištenju.

### Uzimanje ostalih savjeta u obzir

- **Uvijeti u vezi s prozračivanjem**

Koristiti lokalnu ispušnu ventilaciju i centralni sustav ventilacije.

- **Poseban oblik skladišnih prostorija odnosno posuda**

Preporučena temperatura skladištenja: 15 – 25 °C.

## 7.3 Posebna krajnja uporaba ili uporabe

Nema informacija.

## ODJELJAK 8.: Nadzor nad izloženošću/osobna zaštita

### 8.1 Nadzorni parametri

#### Nacionalne granične vrijednosti

#### Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)

Podaci nisu raspoloživi.

#### Relevantne DNEL/DMEL/PNEC i ostale granične vrijednosti

- **vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje**

| Završna točka | Granična vrijednost   | Minimalni stupanj zaštite, put izlaganja | Koristi se u            | Vrijeme izlaganja              |
|---------------|-----------------------|--|-------------------------|--------------------------------|
| DNEL          | 1,2 mg/m <sup>3</sup> | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | kronično - sustavno djelovanje |
| DNEL          | 3,6 mg/m <sup>3</sup> | čovjek, udisanjem                        | zaposlenik (industrija) | akutno - sustavno djelovanje   |

- **vrijednosti relevantne za okoliš**

| Završna točka | Granična vrijednost | Segment okoliša                                  | Vrijeme izlaganja         |
|---------------|---------------------|--|---------------------------|
| PNEC          | 1 mg/l              | voda   | emisija sa prekidima      |
| PNEC          | 0,1 mg/l            | slatka voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| PNEC          | 0,01 mg/l           | morska voda                                      | kratkoročno (jednokratno) |
| PNEC          | 200 mg/l            | postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda (STP) | kratkoročno (jednokratno) |
| PNEC          | 1,3 mg/kg           | slatkovodni sediment                             | kratkoročno (jednokratno) |
| PNEC          | 0,13 mg/kg          | morski sediment                                  | kratkoročno (jednokratno) |
| PNEC          | 0,19 mg/kg          | tlo  | kratkoročno (jednokratno) |

DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## 8.2 Nadzor nad izloženošću

### Osobne mjere zaštite (osobna zaštitna oprema)

#### Zaštita za oči i lice



Koristiti zaštitne naočale s bočnom zaštitom.

#### Zaštita kože



##### • zaštita ruku

Nositi odgovarajuće zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od kemikalija ispitane prema EN 374. Preporuča se zajedno s dobavljačem rukavica provjeriti otpornost na kemikalije gore navedenih zaštitnih rukavica za posebne namjene.

##### • vrsta materijala

NBR (Nitrilni kaučuk)

##### • debljina materijala

>0,11 mm

##### • vrijeme probijanja materijala rukavica

>480 minuta (stupanj permeacije: 6)

##### • ostale mjere za zaštitu

Uzeti razdoblja oporavka za regeneraciju kože. Preporuča se primjena preventivnih mjera zaštite kože (zaštitne kreme/masti).

#### Zaštita dišnih puteva



Zaštita dišnih puteva je potrebna pri: Dizanje prašine. Filter za lebdeće čestice (EN 143). P2 (filtrira najmanje 94 % lebdećih čestica, oznaka boje: bijela).

### Ograničavanje i nadzor izloženosti okoliša

Držati podalje od kanalizacijskih odvoda, površinskih i podzemnih voda.

## ODJELJAK 9.: Fizikalna i kemijska svojstva

### 9.1 Informacije o osnovnim fizikalnim i kemijskim svojstvima

#### Izgled

Agregatno stanje kruto (prah, kristalni)

Boja bijela - svijetložuta

Miris po amonijaku

Prag mirisa Podaci nisu dostupni

#### Ostali fizikalni i kemijski parametri

pH vrijednost Ta informacija nije dostupna.

**DABCO® ≥ 99%**

broj proizvoda: **0718**

|  |   |
|--|---|
| Talište/ledište                                      | 155 – 158 °C                                  |
| Početna točka vrenja i područje vrenja               | 174 – 176 °C                                  |
| Plamište   | 62 °C   |
| Brzina isparavanja                                   | podaci nisu dostupni                          |
| Zapaljivost (krutina, plin)                          | Zapaljiva krutina sukladno kriterijima GHS    |
| <u>Granice eksplozivnosti</u>                        |   |
| • donja granica eksplozivnosti (DGE)                 | ta informacija nije dostupna                  |
| • gornja granica eksplozivnosti (GGE)                | ta informacija nije dostupna                  |
| Granice eksplozivnosti koncentracije prašine u zraku | te informacije nisu dostupne                  |
| Tlak pare  | 0,68 hPa na 21 °C                             |
| Gustoća  | 1,14 g/cm <sup>3</sup> na 20 °C               |
| Gustoća pare   | Ta informacija nije dostupna.                 |
| Gustoća u rasutom stanju                             | ~ 800 kg/m <sup>3</sup>                       |
| Relativna gustoća                                    | Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive. |
| <u>Topljivost(i)</u>                                 |   |
| Topljivost u vodi                                    | ~ 400 g/l na 20 °C                            |
| <u>Koeficijent raspodjele</u>                        |   |
| n-oktanol/voda (log KOW)                             | -0,49 (pH vrijednost: 7, 20 °C) (ECHA)        |
| Organski ugljik u tlu/voda (log KOC)                 | 1,955 (ECHA)                                  |
| Temperatura samozapaljenja                           | 350 °C  |
| Temperatura raspada                                  | podaci nisu dostupni                          |
| Viskoznost   | nije relevantno (kruta tvar)                  |
| Eksplozivna svojstva                                 | neće biti razvrstana kao eksplozivna          |
| Oksidirajuća svojstva                                | ništa   |

## 9.2 Ostale informacije

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| Temperaturna klasa (EU, prema ATEX) | T2 (Maximum permissible surface temperature on the equipment: 300°C) |
|-------------------------------------|--|

## ODJELJAK 10.: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

Opasnost od zapaljenja. Eksplozivnost prašine.

### 10.2 Kemijska stabilnost

Materijal je stabilan u normalnim uvjetima okoline te u očekivanim uvjetima tlaka i temperature skladištenja i rukovanja.

### 10.3 Mogućnost opasnih reakcija

Burno reagira s: Kiseline, Mineralne kiseline, Peroksidi, Oksidansi, Željezo,  
Opasnost od eksplozije: Vodikov peroksid

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## 10.4 Uvjeti koje treba izbjegavati

Vlaga. Čuvati od topline.

## 10.5 Inkompatibilni materijali

aluminij, željezo, bakar, cink

## 10.6 Opasni proizvodi raspadanja

Opasni proizvodi izgaranja: vidjeti odjeljak 5.

## ODJELJAK 11.: Toksikološke informacije

### 11.1 Informacije o toksikološkim učincima

#### Akutna toksičnost

| Put izlaganja | Završna točka | Vrijednost   | Vrsta  | Izvor |
|---------------|---------------|--------------|--------|-------|
| oralno        | LD50          | 700 mg/kg    | štakor | ECHA  |
| dermalno      | LD50          | >2.000 mg/kg | kunić  | ECHA  |

#### Nagrivanje/iritacija kože

Nadražuje kožu.

#### Teška ozljeda oka/nadražujuće za oko

Uzrokuje teške ozljede oka.

#### Preosjetljivost dišnih puteva ili kože

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja izaziva preosjetljivost dišnog sustava ili kože.

#### Sažetak procjene CMR svojstava

Ne razvrstava se kao tvar mutagenog učinka na zametne stanice, karcinogeno niti kao reproduktivno toksično

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri jednokratnom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (jednokratno izlaganje).

#### • Specifična toksičnost za ciljni organ pri ponovljenom izlaganju

Ne razvrstava se kao specifično toksično za ciljane organe (ponavljano izlaganje).

#### Opasnost od aspiracije

Ne razvrstava se kao tvar ili smjesa koja predstavlja opasnost od aspiracije.

#### Simptomi u vezi s fizikalnim, kemijskim i toksikološkim svojstvima

##### • Ako se proguta

mučnina

##### • Ako dođe u dodir s očima

Uzrokuje teške ozljede oka, može uzrokovati sljepoću

##### • Ako se udahne

kašalj, nadražujuće djelovanje

##### • Ako dođe u dodir s kožom

nadražuje kožu

#### Ostale informacije

Ostali štetni učinci: Glavobolja, Vrtoglavica, Dispneja (smetnje pri disanju), Poremećaji u radu bubrega



# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## ODJELJAK 12.: Ekološke informacije

### 12.1 Toksičnost

sukladno Uredbi 1272/2008/EZ: Ne razvrstava se kao opasno za vodeni okoliš.

#### (Akutna) toksičnost u vodi

| Završna točka | Vrijednost | Vrsta                | Izvor | Vrijeme izlaganja |
|---------------|------------|----------------------|-------|-------------------|
| EC50          | >100 mg/l  | vodeni beskrležnjaci | ECHA  | 48 h              |

#### (Kronična) toksičnost u vodi

| Završna točka   | Vrijednost | Vrsta          | Izvor | Vrijeme izlaganja |
|-----------------|------------|----------------|-------|-------------------|
| EC50            | 355,6 mg/l | mikroorganizmi | ECHA  | 17 h              |
| rast (EbCx) 10% | 210,9 mg/l | mikroorganizmi | ECHA  | 17 h              |

### 12.2 Proces razgradnje

Nije lako biorazgradiva. Teoretska Potrošnja Kisika s nitrifikacijom: 2,745 mg/mg

Teoretska Potrošnja Kisika: 2,139 mg/mg

Theoretical Carbon Dioxide (teoretski ugljikov dioksid): 2,354 mg/mg

| Proces                          | Stopa raspada | Vrijeme |
|---------------------------------|---------------|---------|
| biotsko/abiotsko                | 7 %           | 28 d    |
| proizvodnja ugljikovog dioksida | 7 %           | 28 d    |

### 12.3 Bioakumulacijski potencijal

Ne kumulira se značajno u organizmu.

n-oktanol/voda (log KOW)

-0,49 (pH vrijednost: 7, 20 °C)

BCF

<13 (ECHA)

### 12.4 Pokretljivost u tlu

Normirani koeficijent adsorpcije organskog ugljika (Organic Carbon) 1,955

### 12.5 Rezultati ocjenjivanja svojstava PBT i vPvB

Podaci nisu raspoloživi.

### 12.6 Ostali štetni učinci

Podaci nisu raspoloživi.

## ODJELJAK 13.: Zbrinjavanje

### 13.1 Metode obrade otpada



Ostaci kemikalije i spremnici moraju biti odloženi kao opasan otpad. Odložiti sadržaj/spremnik u skladu s lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima (navesti).

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

## Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).

## Informacije relevantne za izlivanje u kanalizaciju

Ne izljevati u kanalizaciju.

## Obrada otpadnih spremnika/ambalaže

Riječ je o opasnom otpadu; dozvoljena uporaba samo one ambalaže koja je odobrena (npr. prema ADR).


## 13.2 Relevantni zakonski propisi o otpadu

Pridruživanje identifikacijskih brojeva otpada treba provesti stručno i primjereno procesu prema EAKV.

## 13.3 Napomene

Otpad se razvrstava tako da ih postrojenja za upravljanje otpadom mogu obrađivati odvojeno. Molimo uzeti u obzir važeće nacionalne i regionalne propise.

## ODJELJAK 14.: Informacije o prijevozu

|      |   |  |
|------|---|--|
| 14.1 | UN broj   | 1325   |
| 14.2 | Pravilno otpremno ime prema UN-u  | ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N.   |
|      | Opasni sastojci   | 1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan   |
| 14.3 | Razred(i) opasnosti pri prijevozu   |             |
|      | Razred  | 4.1 (zapaljive krutine)  |
| 14.4 | Skupina pakiranja   | II (tvar koja predstavlja umjerenu opasnost)   |
| 14.5 | Opasnosti za okoliš   | ništa (nije opasno za okoliš prema Propisima o opasnom teretu)                                 |
| 14.6 | Posebne mjere opreza za korisnika   |  |
|      | Unutar pogona se treba pridržavati propisa o opasnim robama (ADR).                              |  |
| 14.7 | Prijevoz u razlivenom stanju u skladu s Prilogom II. Konvenciji MARPOL i Kodeksom IBC           |  |
|      | Teret nije namijenjen prijevozu u rasutom stanju.   |  |
| 14.8 | Informacije o pojedinim Oglednim propisima UN-a   |  |
|      | • <b>Prijevoz opasnih roba cestovnim, željezničkim i unutarnjim vodenim putem (ADR/RID/ADN)</b> |  |
|      | UN broj   | 1325   |
|      | Ispravno otpremno ime   | ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N.   |
|      | Pojedinosti u prijevoznjoj ispravi  | UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan), 4.1, II, (E) |
|      | Razred  | 4.1  |
|      | Šifra razvrstavanja   | F1   |
|      | Skupina pakiranja   | II   |

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

Listica(e) opasnosti 4.1



Posebni propisi 274

Dozvoljene količine (EQ) E2

Ograničene količine (LQ) 1 kg

Kategorija prijevoza 2

Kod ograničenja za tunele E

Identifikacijski br. opasnosti 40

## • Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

UN broj 1325

Ispravno otpremno ime FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.

Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration) UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan), 4.1, II

Razred 4.1

Zagađivač mora (marine pollutant) -

Skupina pakiranja II

Listica(e) opasnosti 4.1



Posebni propisi 274

Dozvoljene količine (EQ) E2

Ograničene količine (LQ) 1 kg

EmS F-A, S-G

Kategorije slaganja tereta (stowage category) B

## • Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)

UN broj 1325

Ispravno otpremno ime Zapaljiva kruta tvar, organska, n.d.n.

Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration) UN1325, Zapaljiva kruta tvar, organska, n.d.n., (1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan), 4.1, II

Razred 4.1

Skupina pakiranja II

Listica(e) opasnosti 4.1



# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Posebni propisi          | A3   |
| Dozvoljene količine (EQ) | E2   |
| Ograničene količine (LQ) | 5 kg |

## ODJELJAK 15.: Informacije o propisima

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

#### Relevantni propisi Europske unije (EU)

- **Uredba 649/2012/EU o izvozu i uvozu opasnih kemikalija (PIC)**

Nije navedeno.

- **Uredba 1005/2009/EZ o tvarima koje oštećuju ozonski sloj (ODS)**

Nije navedeno.

- **Uredba 850/2004/EZ o postojanim organskim onečišćujućim tvarima (POP)**

Nije navedeno.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Prilog XVII.**

| Naziv tvari | CAS br. | Wt% | Vrsta registracije       | Uvjeti ograničenja | Br. |
|-------------|---------|-----|--------------------------|--------------------|-----|
| DABCO®      |         | 100 | 1907/2006/EC prilog XVII | R40                | 40  |

#### Legenda

R40

1. Ne smiju se koristiti kao tvari ili kao smjese u aerosolnim raspršivačima koji su namijenjeni za slobodnu prodaju u zabavne i dekorativne svrhe, kao što su:

- metalni sjaj koji je uglavnom predviđen za ukrašavanje,
- umjetni snijeg i mraz,
- jastuci koji ispuštaju nepristojne zvukove,
- smiješne aerosol-trake,
- imitacija izmeta,
- puhalice za zabave,
- ukrasne pahuljice i pjene,
- umjetna paučina,
- smrdljive bombe.

2. Ne dovodeći u pitanje primjenu drugih propisa Zajednice u vezi s razvrstavanjem, pakiranjem i označivanjem tvari, prije stavljanja na tržište dobavljač mora osigurati da je na vidnom mjestu na ambalaži gore navedenih aerosolnih raspršivača istaknut sljedeći natpis, koji mora biti čitak i neizbrisiv:

„Samo za profesionalne korisnike“.

3. Iznimno, stavci 1. i 2. ne primjenjuju se na aerosolne raspršivače iz članka 8. točke (1.a) Direktive Vijeća 75/324/EEZ (2).

4. Aerosolni raspršivači iz stavaka 1. i 2. smiju se stavljati na tržište samo ako udovoljavaju navedenim zahtjevima.

- **Ograničenja u skladu s REACH, Glava VIII.**

Ništa.

- **Popis tvari koje podliježu autorizaciji (REACH, Prilog XIV.)/SVHC - popis kandidata**

nije navedeno

- **Direktiva Seveso**

| 2012/18/EU (Direktiva Seveso III) |                                   |  |          |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--|----------|
| Br.                               | Opasne tvari/kategorije opasnosti | Prag količine (u tonama) za primjenu uvjeta za niže i više razrede postrojenja | Napomene |
|                                   | nije dodijeljeno                  |  |          |

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## • Direktiva 75/324/EEZ o aerosolnim raspršivačima

### Serijski punjenja

#### Direktiva Deco-Paint (2004/42/EZ)

|             |                    |
|-------------|--------------------|
| Sadržaj HOS | 100 %<br>1.140 g/l |
|-------------|--------------------|

#### Direktiva o industrijskoj emisiji (HOS, 2010/75/EU)

|             |       |
|-------------|-------|
| Sadržaj HOS | 100 % |
|-------------|-------|

|             |           |
|-------------|-----------|
| Sadržaj HOS | 1.140 g/l |
|-------------|-----------|

#### Direktiva 2011/65/EU o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi (RoHS) - prilog II

nije navedeno

#### Uredba 166/2006/EZ o uspostavi Europskog registra ispuštanja i prijenosa zagađujućih tvari (PRTR)

nije navedeno

#### Direktiva 2000/60/EZ o uspostavi okvira za djelovanje Zajednice u području vodne politike (WFD)

nije navedeno

#### Uredba 98/2013/EU o stavljanju na tržište i uporabi prekursora eksploziva

nije navedeno

#### Uredba 111/2005/EZ o utvrđivanju pravila za nadzor trgovine prekursorima za droge između Zajednice i trećih zemalja

nije navedeno

## Nacionalni popisi

Tvar je navedena u sljedećim nacionalnim popisima:

| Država | Nacionalni popisi | Status           |
|--------|-------------------|------------------|
| AU     | AICS              | tvar je navedena |
| CA     | DSL               | tvar je navedena |
| CN     | IECSC             | tvar je navedena |
| EU     | ECSI              | tvar je navedena |
| EU     | REACH Reg.        | tvar je navedena |
| JP     | CSCL-ENCS         | tvar je navedena |
| KR     | KECI              | tvar je navedena |
| MX     | INSQ              | tvar je navedena |
| NZ     | NZIoC             | tvar je navedena |
| PH     | PICCS             | tvar je navedena |
| TR     | CICR              | tvar je navedena |
| TW     | TCSI              | tvar je navedena |
| US     | TSCA              | tvar je navedena |

### Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances  
CICR Chemical Inventory and Control Regulation

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

## Legenda

|            |   |
|------------|---|
| CSCL-ENCS  | List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)                |
| DSL        | Domestic Substances List (DSL)  |
| ECSI       | EC Substance Inventory (EINECS, ELINCS, NLP)                            |
| IECSC      | Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China |
| INSQ       | National Inventory of Chemical Substances                               |
| KECI       | Korea Existing Chemicals Inventory                                      |
| NZIoC      | New Zealand Inventory of Chemicals                                      |
| PICCS      | Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances               |
| REACH Reg. | REACH registrirane tvari  |
| TCSI       | Taiwan Chemical Substance Inventory                                     |
| TSCA       | Toxic Substance Control Act   |

## 15.2 Procjena kemijske sigurnosti

Za ovu tvar nije provedeno procjena kemijske sigurnosti.

## ODJELJAK 16.: Ostale informacije

### 16.1 Naznaka učinjene izmjene (revidirani sigurnosno-tehnički list)

| Odjeljak | Raniji unos (tekst/vrijednost)  | Trenutni unos (tekst/vrijednost)  | Sigurnosno relevantno |
|----------|---|---|-----------------------|
| 2.1      |   | Razvrstavanje sukladno GHS: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 2.2      |   | Piktogrami: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 2.2      |   | Oznake upozorenja: promjena u popisu (tablica)  | da                    |
| 2.2      |   | Oznake obavijesti – sprečavanje: promjena u popisu (tablica)  | da                    |
| 2.2      |   | Oznake obavijesti – postupanje: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 2.2      |   | Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 2.2      |   | Označavanje pakiranja čiji sadržaj ne prelazi 125 ml: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 8.1      | Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu)  | Granične vrijednosti profesionalne izloženosti (granične vrijednosti izlaganja na radnom mjestu):<br>Podaci nisu raspoloživi.                         | da                    |
| 8.1      |   | • vrijednosti relevantne za ljudsko zdravlje: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 8.1      |   | • vrijednosti relevantne za okoliš: promjena u popisu (tablica)   | da                    |
| 14.2     | Opasni sastojci: 1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane  | Opasni sastojci: 1,4-Diazabicyclo [2.2.2] oktan   | da                    |
| 14.3     | Razred(i) opasnosti pri prijevozu   | Razred(i) opasnosti pri prijevozu: class 4.1 hazard - flammable solids, self-reactive substances, polymerizing substances and desensitized explosives | da                    |
| 14.8     | Pojedinosti u prijevoznoj ispravi: UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane), 4.1, II, (E)                    | Pojedinosti u prijevoznoj ispravi: UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabicyclo [2.2.2] oktan), 4.1, II, (E)                     | da                    |
| 14.8     | Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabicyclo[2.2.2]octane), 4.1, II | Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's declaration): UN1325, ZAPALJIVA KRUTA TVAR, ORGANSKA, N.D.N., (1,4-Diazabicyclo [2.2.2] oktan), 4.1, II  | da                    |

# Sigurnosno tehnički list

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



DABCO® ≥ 99%

broj proizvoda: 0718

| Odjeljak | Raniji unos (tekst/vrijednost) | Trenutni unos (tekst/vrijednost)  | Sigurnosno relevantno |
|----------|--------------------------------|---|-----------------------|
| 14.8     |                                | Zagađivač mora (marine pollutant):<br>-   | da                    |
| 14.8     | Posebni propisi:<br>274, 915   | Posebni propisi:<br>274   | da                    |
| 14.8     |                                | • Međunarodna organizacija civilnog<br>zrakoplovstva (ICAO-IATA/DGR)  | da                    |
| 14.8     |                                | UN broj:<br>1325  | da                    |
| 14.8     |                                | Ispravno otpremno ime:<br>Zapaljiva kruta tvar, organska, n.d.n.  | da                    |
| 14.8     |                                | Pojedinosti u izjavi pošiljatelja (shipper's<br>declaration):<br>UN1325, Zapaljiva kruta tvar, organska, n.d.n.,<br>(1,4-Diazabiciklo [2.2.2] oktan), 4.1, II | da                    |
| 14.8     |                                | Razred:<br>4.1  | da                    |
| 14.8     |                                | Skupina pakiranja:<br>II  | da                    |
| 14.8     |                                | Listica(e) opasnosti:<br>4.1  | da                    |
| 14.8     |                                | Listica(e) opasnosti:<br>promjena u popisu (tablica)  | da                    |
| 14.8     |                                | Posebni propisi:<br>A3  | da                    |
| 14.8     |                                | Dozvoljene količine (EQ):<br>E2   | da                    |
| 14.8     |                                | Ograničene količine (LQ):<br>5 kg   | da                    |

## Kratice i akronimi

| Krat.  | Opisi korištenih kratica   |
|--------|--|
| ADN    | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasne robe unutarnjim plovnim putovima) |
| ADR    | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari u cestovnom prometu)                                 |
| BCF    | bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)  |
| CAS    | Chemical Abstracts Service (sveobuhvatna baza podataka kemijskih tvari, spojeva i njihovih registracijskih CAS brojeva)  |
| CLP    | Uredba (EZ) br. 1272/2008 o razvrstavanju, označavanju i pakiranju tvari i smjesa  |
| CMR    | Carcinogenic, Mutagenic or toxic for Reproduction (karcinogeno, mutageno ili reproduktivno toksično)   |
| DGR    | regulativa Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnim robama) o prijevozu opasne robe zračnim putem, vidjeti IATA/DGR  |
| DMEL   | Derived Minimal Effect Level (izvedena razina izloženosti s minimanim učinkom)   |
| DNEL   | Derived No-Effect Level (izvedena razina izloženosti bez učinka)   |
| EINECS | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europski popis postojećih komercijalnih kemijskih tvari)  |
| ELINCS | European List of Notified Chemical Substances (Europski popis prijavljenih kemijskih tvari)  |

# Sigurnosno tehnički list

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



**DABCO® ≥ 99%**

broj proizvoda: **0718**

| Krat.    | Opisi korištenih kratica  |
|----------|---|
| EmS      | Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)  |
| GHS      | "Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" „Globalni harmonizirani sustav", kojeg su razvili Ujedinjeni narodi           |
| HOS      | hlapivi organski spojevi  |
| IATA     | International Air Transport Association (Međunarodna udruga zračnih prijevoznika)   |
| IATA/DGR | Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)                       |
| ICAO     | International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva)   |
| IMDG     | International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem)   |
| MARPOL   | Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja s brodova (skraćena od „Marine Pollutant")   |
| NLP      | No-Longer Polymer (tvari koje više nisu polimeri)   |
| PBT      | postojan, bioakumulativan i toksičan  |
| PNEC     | Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez učinka)   |
| REACH    | Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (registracija, evaluacija, autorizacija i ograničavanje kemikalija)                |
| RID      | Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom prijevozu opasnih tvari željeznicom) |
| SVHC     | Substance of Very High Concern (posebno zabrinjavajuća tvar)  |
| vPvB     | very Persistent and very Bioaccumulative (vrlo postojan i vrlo bioakumulativan)   |

## Ključna literatura i izvori podataka

- Uredba (EZ) br. 1907/2006 (REACH), izmjenjena Uredbom Komisije (EU) br. 2015/830
- Uredba (EZ) br. 1272/2008 (CLP, EU GHS)
- Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Propisi o opasnim robama Međunarodne udruge zračnih prijevoznika)
- Međunarodni kodeks za prijevoz opasnih tereta pomorskim putem (IMDG)

## Popis relevantnih oznaka (broj i puni tekst kao što je navedeno u poglavlju 2 i 3)

| Šifra | Tekst                      |
|-------|----------------------------|
| H228  | zapaljiva krutina          |
| H302  | štetno ako se proguta      |
| H315  | nadražuje kožu             |
| H318  | uzrokuje teške ozljede oka |

## Izjava o odricanju od odgovornosti

Podatci na sigurnosnom listu odgovaraju našim saznanjima o sigurnosnim mjerama na dan tiskanja. Ove informacije će Vam dati uporište za sigurno rukovanje proizvodom navedenim na ovom sigurnosnom listu pri skladištenju, obradi, transportu i zbrinjavanju. Podatci ne vrijede za druge proizvode. Ako je proizvod pomiješan s drugim materijalima, ako se miješa ili prerađuje, Ili se obradi, podatci iz sigurnosnog lista ne mogu se prenositi na tako pripremljeni novi materijal, osim ako se u tom slučaju ne pokaže nešto značajno drukčije.