

## Varnostni list po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

### ODDELEK 1: Identifikacija snovi/zmesi in družbe/podjetja

#### 1.1 Identifikator izdelka

· **Trgovsko ime:** Graphene Primer

· **Številka artikla:** 86718

· **UFI:** TM40-20M8-E00R-W6YH

#### 1.2 Pomembne identificirane uporabe snovi ali zmesi in odsvetovane uporabe

Za strokovno in industrijsko uporabo

· **Uporaba snovi / priprava** Osnovni premaz

#### 1.3 Podrobnosti o dobavitelju varnostnega lista

· **Proizvajalec/dobavitelj:**

AT team d.o.o.

Muljava 55

SI-1295 Ivančna Gorica

Slovenia

Tel: +3861 519 33 33

Fax: +3861 518 71 85

Email: [info@at-team.si](mailto:info@at-team.si)

· **1.4 Telefonska številka za nujne primere:** Tel: 01 519 33 33, od ponedeljka do petka 08:00-16:00

### ODDELEK 2: Določitev nevarnosti

#### 2.1 Razvrstitev snovi ali zmesi

· **Razvrstitev v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008**



GHS02 plamen

Aerosol 1 H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.



GHS07

Eye Irrit. 2 H319 Povzroča hudo draženje oči.

STOT SE 3 H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.

#### 2.2 Elementi etikete

· **Označevanje v skladu z Uredbo (ES) št. 1272/2008** Izdelek je razvrščen in označen v smislu Uredbe CLP.

· **Piktogrami za nevarnost**



GHS02



GHS07

· **Opozorilna beseda** Nevarno

· **Komponente, ki določajo nevarnost in jih je treba etiketirati:**

4-metilpentan-2-on

aceton

· **Stavki o nevarnosti**

H222 Zelo lahko vnetljiv aerosol.

H229 Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omtico.

· **Previdnostni stavki**

P210

Hraniti ločeno od vročine, vročih površin, isker, odprtega ognja in drugih virov vžiga. Kajenje prepovedano.

(nadaljevanje na strani 2)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 1)

- P211 Ne pršiti proti odprtemu ognju ali drugemu viru vžiga.  
 P251 Ne preluknjajte ali sežigajte je niti, ko je prazna.  
 P280 Nositi zaščitne rokavice / zaščito za oči.  
 P305+P351+P338 PRI STIKU Z OČMI: Previdno izpirati z vodo nekaj minut. Odstranite kontaktne leče, če jih imate in če to lahko storite brez težav. Nadaljujte z izpiranjem.  
 P337+P313 Če draženje oči ne preneha: poiščite zdravniško pomoč/oskrbo.  
 P410+P412 Zaščititi pred sončno svetlobo. Ne izpostavljati temperaturam nad 50 °C/122 °F.  
 P501 Odstraniti vsebino / posodo v skladu z lokalnimi / regionalnimi / narodnimi / mednarodnimi predpisi.

**· Dodatni podatki:**

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.  
 Pozor! Pri razprševanju lahko nastanejo nevarne vdihljive kapljice. Ne vdihavajte razpršila ali meglic.  
 Proizvod vsebuje: Predhodne sestavine za eksplozive, ki jih je treba prijaviti. Dajanje na voljo, vnos, posedovanje in uporaba po Uredba (EU) 2019/1148, Člen 9.

**· 2.3 Druge nevarnosti****· Rezultati ocene PBT in vPvB**

- **PBT:** Ni uporaben.
- **vPvB:** Ni uporaben.

**· Ugotavljanje lastnosti endokrinih motilcev**

78-93-3 Butanon

Seznam II

**ODDELEK 3: Sestava/podatki o sestavinah****· 3.2 Zmesi**· **Opis:** Mešano iz v nadaljevanju navedenih snovi z nenevarnimi primesmi.**· Nevarne sestavine:**

CAS: 115-10-6 EINECS: 204-065-8 Reg.nr.: 01-2119472128-37	Dimetil eter ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280	25-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Reg.nr.: 01-2119471330-49	aceton ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%
CAS: 108-10-1 EINECS: 203-550-1 Reg.nr.: 01-2119473980-30	4-metilpentan-2-on ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Carc. 2, H351; ⚠ Acute Tox. 4, H332; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	10-25%
CAS: 68476-85-7 EINECS: 270-704-2	Plini iz predelave zemeljskega olja, utekočinjeni; Plin iz predelave zemeljskega olja (Kompleksna kombinacija ogljikovodikov dobljena z destilacijo surovega zemeljskega olja. Sestoji iz ogljikovodikov s številom ogljikovih atomov pretežno v območju od C3 do C7 ter ima vrelišče v območju od -40°C do 80°C.) ⚠ Flam. Gas 1A, H220; Press. Gas (Comp.), H280 Opomba: K, S	5-10%
CAS: 78-93-3 EINECS: 201-159-0 Reg.nr.: 01-2119457290-43	Butanon ⚠ Flam. Liq. 2, H225; ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336, EUH066	<5%
CAS: 108-65-6 EINECS: 203-603-9 Reg.nr.: 01-2119475791-29	2-Metoksi-1-metiletil acetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226	<5%
CAS: 123-86-4 EINECS: 204-658-1 Reg.nr.: 01-2119485493-29	n-Butil acetat ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ STOT SE 3, H336, EUH066	<5%
CAS: 13463-67-7 EINECS: 236-675-5 Reg.nr.: 01-2119489379-17	Titanov dioksid [v obliki prahu, ki vsebuje 1% ali več delcev z aerodinamičnim premerom ≤ 10 µm] snov z mejno vrednostjo za izpostavljenost na delovnem mestu na ravni Skupnosti	<5%

· **Dodatni napotki:** Besedilo k navedenim napotkom za nevarnosti je razvidno iz 16. poglavja.**ODDELEK 4: Ukrepi za prvo pomoč****· 4.1 Opis ukrepov za prvo pomoč**· **v primeru vdihavanja:** Dovajanje svežega zraka, v primeru težav iti k zdravniku.· **če pride v stik s kožo:**

Takoj sprati z vodo in milom in dobro izplakniti.

Proizvod na splošno ne draži kože.

· **če pride v stik z očmi:** Oči z odprto očesno režo več minut izpirati pod tekočo vodo. Pri trajajočih težavah se posvetovati z zdravnikom.

(nadaljevanje na strani 3)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 2)

- če snov pogoltne: Izprati usta
- **4.2 Najpomembnejši simptomi in učinki, akutni in zapozneli** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **4.3 Navedba kakršne koli takojšnje medicinske oskrbe in posebnega zdravljenja**  
Druge relevantne informacije niso na voljo.

### ODDELEK 5: Protipožarni ukrepi

- **5.1 Sredstva za gašenje**
- **Ustrezna sredstva za gašenje:** Ukrepe za gašenje požara prilagoditi okolici.
- **5.2 Posebne nevarnosti v zvezi s snovjo ali zmesjo**  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.  
Ogljikov monoksid in ogljikov dioksid
- **5.3 Nasvet za gasilce**
- **Posebna zaščitna oprema:**  
Ne glede na zrak v okolici nositi dihalni aparat.  
Ne vdihavati eksplozivnih in vnetljivih plinov.
- **Drugi podatki**  
Ogrožene kontejnerje z nevarnimi snovmi ohladiti z razpršenim vodnim curkom.  
Kontaminirano vodo za gašenje zbrati ločeno, ne sme priti v kanalizacijo.

### ODDELEK 6: Ukrepi o nenamernih izpustih

- **6.1 Osebnostni varnostni ukrepi, zaščitna oprema in postopki v sili**  
Zavarovati vire vžiga.  
Skrbeti za zadostno zračenje.  
Nositi zaščitno opremo. Zavarovati nezaščitene ljudi.
- **6.2 Okoljevarstveni ukrepi:** Ne dopustiti, da pride v kanalizacijo/površinsko vodo/podtalnico.
- **6.3 Metode in materiali za zadrževanje in čiščenje:**  
Kontaminiran material odstraniti v skladu s točko 13.  
Skrbeti za zadostno zračenje.
- **6.4 Sklizevanje na druge oddelke**  
Za informacije glede varnega postopanja glej poglavje 7.  
Za informacije glede osebne zaščitne opreme glej poglavje 8.  
Za informacije glede odstranjevanja glej poglavje 13.

### ODDELEK 7: Ravnanje in skladiščenje

- **7.1 Varnostni ukrepi za varno ravnanje** Skrbeti za dobro zračenje/izsesavanje na delovnem mestu.
- **Napotki za zaščito proti požaru in eksploziji:**  
Zavarovati pred viri vžiga - ne kaditi.  
Ukreniti potrebno za preprečitev elektrostaticnega naboja.  
Posoda je pod pritiskom. Varovati pred sončnim sevanjem in temperaturo preko 50(C (npr. zaradi žarnice). Prav tako po uporabi ne odpreti s silo ali zažgati.  
Ne razprševati proti plamenu ali razžarjenemu predmetu.
- **7.2 Pogoji za varno skladiščenje, vključno z nezdružljivostjo**
- **Skladiščenje:**
- **Zahteva po skladiščnih prostorih in posodah:**  
Hraniti na hladnem.  
Upoštevati je treba uradne predpise za skladiščenje pakiranega stisnjenega plina.
- **Napotki za skupno skladiščenje:** ni potrebno
- **Drugi podatki glede pogojev skladiščenja:**  
Varovati pred vročino in direktnim sončnim žarčenjem.  
Posodo hraniti na dobro zračenem mestu.
- **Kategorija skladiščenja:** 2 B
- **7.3 Posebne končne uporabe** Druge relevantne informacije niso na voljo.

(nadaljevanje na strani 4)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 3)

### ODDELEK 8: Nadzor izpostavljenosti/osebna zaščita

#### 8.1 Parametri nadzora

Sestavine z mejnimi vrednostmi, ki jih je treba upoštevati in nadzorovati na delovnem mestu:

115-10-6 Dimetil eter	
MV	trenutna vrednost: 15360 mg/m <sup>3</sup> , 8000 ppm dolgoročna vrednost: 1920 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm EU*
67-64-1 aceton	
MV	trenutna vrednost: 2420 mg/m <sup>3</sup> , 1000 ppm dolgoročna vrednost: 1210 mg/m <sup>3</sup> , 500 ppm Y, BAT, EU*
108-10-1 4-metilpentan-2-on	
MV	trenutna vrednost: 208 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm dolgoročna vrednost: 83 mg/m <sup>3</sup> , 20 ppm K, Y, BAT, EU*
78-93-3 Butanon	
MV	trenutna vrednost: 900 mg/m <sup>3</sup> , 300 ppm dolgoročna vrednost: 600 mg/m <sup>3</sup> , 200 ppm K, Y, BAT, EU*
108-65-6 2-Metoksi-1-metiletil acetat	
MV	trenutna vrednost: 550 mg/m <sup>3</sup> , 100 ppm dolgoročna vrednost: 275 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm K, Y, EU*
123-86-4 n-Butil acetat	
MV	trenutna vrednost: 723 mg/m <sup>3</sup> , 150 ppm dolgoročna vrednost: 241 mg/m <sup>3</sup> , 50 ppm Y, EU*****
13463-67-7 Titanov dioksid [v obliki prahu, ki vsebuje 1% ali več delcev z aerodinamičnim premerom ≤ 10 µm]	
MV	dolgoročna vrednost: 6 (A) mg/m <sup>3</sup> Y

Zakonsko predpisani podatki MV: UL št. 72, 11. 5. 2021

#### DNEL

115-10-6 Dimetil eter		
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	1.894 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
67-64-1 aceton		
dermalen	Dolgoročna sistemska	186 mg/kg bw/day (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	1.210 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Akutna-local	2.420 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
108-10-1 4-metilpentan-2-on		
dermalen	Dolgoročna sistemska	11,8 mg/kg/day (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	83 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Akutna-local	208 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	83 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Akutne sistemske	208 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
78-93-3 Butanon		
dermalen	Dolgoročna sistemska	1.161 mg/kg bw/dy (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	600 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
108-65-6 2-Metoksi-1-metiletil acetat		
dermalen	Dolgoročna sistemska	796 mg/kg/day (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	275 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	550 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
123-86-4 n-Butil acetat		
dermalen	Akutne sistemske	11 mg/kg bw/day (delavec)
	Dolgoročna sistemska	11 mg/kg bw/day (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	300 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Akutna-local	600 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	300 mg/m <sup>3</sup> (delavec)

(nadaljevanje na strani 5)

## Varnostni list

### po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 4)

	Akutne sistemske	600 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
<b>78-83-1 2-Metilpropan-1-ol</b>		
inhalativen	Dolgoročna-local	310 mg/l (delavec)
<b>100-41-4 Etilbenzen</b>		
dermalen	Dolgoročna sistemska	180 mg/kg/day (delavec)
inhalativen	Akutna-local	293 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	77 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
<b>1330-20-7 Ksilen</b>		
dermalen	Dolgoročna-local	3.182 mg/kg/day (delavec)
inhalativen	Akutna-local	442 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	221 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
<b>1333-86-4 saj</b>		
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	2 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
	Dolgoročna-local	2 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
<b>64742-95-6 solventna nafta (nafta), lahka arom.</b>		
dermalen	Dolgoročna sistemska	25 mg/kg/day (delavec)
inhalativen	Dolgoročna-sistemska	150 mg/m <sup>3</sup> (delavec)
<b>PNEC</b>		
<b>115-10-6 Dimetil eter</b>		
PNEC	0,155 mg/l (Aqua (sladka voda))	
	1.549 mg/l (Aqua (občasno))	
	0,016 mg/l (Aqua (morska voda))	
	0,681 mg/l (Sladkovodna usedlina)	
	0,069 mg/l (Sediment morske vode)	
	0,045 mg/l (tal)	
<b>67-64-1 aceton</b>		
PNEC	10,6 mg/l (Aqua (sladka voda))	
	21 mg/l (Aqua (občasno))	
	1,06 mg/l (Aqua (morska voda))	
	30,4 mg/kg (Sladkovodna usedlina)	
	3,04 mg/kg (Sediment morske vode)	
	29,5 mg/kg (tal)	
<b>108-10-1 4-metilpentan-2-on</b>		
PNEC	0,6 mg/l (Aqua (sladka voda))	
	0,06 mg/l (Aqua (morska voda))	
	8,27 mg/kg (Sladkovodna usedlina)	
	0,83 mg/kg (Sediment morske vode)	
	27,5 mg/l (Čistilna naprava)	
	1,3 mg/kg (tal)	
<b>108-65-6 2-Metoksi-1-metiletil acetat</b>		
PNEC	0,635 mg/l (Aqua (sladka voda))	
	1,27 mg/l (Aqua (občasno))	
	0,0127 mg/l (Aqua (morska voda))	
	26.670 mg/kg (Sediment morske vode)	
	38,3 mg/l (Čistilna naprava)	
	53.182 mg/kg (tal)	
<b>123-86-4 n-Butil acetat</b>		
PNEC	0,18 mg/l (Aqua (sladka voda))	
	0,36 mg/ml (Aqua (občasno))	
	0,018 mg/ml (Aqua (morska voda))	
	0,981 mg/kg (Sladkovodna usedlina)	
	0,0981 mg/kg (Sediment morske vode)	
	35,6 mg/l (Čistilna naprava)	
	0,09 mg/kg (tal)	

(nadaljevanje na strani 6)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 5)

**13463-67-7 Titanov dioksid [v obliki prahu, ki vsebuje 1% ali več delcev z aerodinamičnim premerom  $\leq 10 \mu\text{m}$ ]**

PNEC	0,184 mg/l (Aqua (sladka voda))
	0,193 mg/l (Aqua (občasno))
	0,0184 mg/l (Aqua (morska voda))
	1.000 mg/kg (Sladkovodna usedlina)
	100 mg/kg (Sediment morske vode)
	100 mg/l (Čistilna naprava)
	100 mg/kg (tal)

**78-83-1 2-Metilpropan-1-ol**

PNEC	0,04 mg/l (Aqua (sladka voda))
	11 mg/l (Aqua (občasno))
	0,04 mg/l (Aqua (morska voda))
	1,52 mg/l (Sladkovodna usedlina)
	0,152 mg/kg (Sediment morske vode)
	0,0699 mg/kg (tal)

**100-41-4 Etilbenzen**

PNEC	0,1 mg/l (Aqua (sladka voda))
	0,1 mg/l (Aqua (občasno))
	0,1 mg/l (Aqua (morska voda))

**1330-20-7 Ksilen**

PNEC	0,327 mg/l (Aqua (sladka voda))
	0,327 mg/l (Aqua (morska voda))
	12,46 mg/l (Sladkovodna usedlina)
	12,46 mg/l (Sediment morske vode)
	6,58 mg/l (Čistilna naprava)
	2,31 mg/kg (tal)

**Sestavine z biološkimi mejnimi vrednostmi:****67-64-1 aceton**

BAT	80,0 mg/l
	Biološki vzorec: urin
	Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
	Karakteristični pokazatelj: aceton

**108-10-1 4-metilpentan-2-on**

BAT	0,7 mg/l
	Biološki vzorec: urin
	Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
	Karakteristični pokazatelj: 4-metilpentan-2-on

**78-93-3 Butanon**

BAT	2 mg/l
	Biološki vzorec: urin
	Čas vzorčenja: ob koncu delovne izmene
	Karakteristični pokazatelj: 2-butanon

· **Dodatni napotki:** Za osnovo so služili ob sestavljanju veljavni sezname.

**8.2 Nadzor izpostavljenosti**

· **Ustrezen tehnično-tehnološki nadzor** Ni drugih podatkov, glej točko 7.

· **Osebni varnostni ukrepi, kot na primer osebna zaščitna oprema**

· **Splošni varnostni in sanitarni ukrepi:**

Ne hraniti v bližini živil, pijač in krmil.

Umazana, prepojena oblačila takoj sleči.

Umiti si roke pred odmorom in ob koncu dela.

Izoginiti se stiku z očmi.

Izoginiti se stiku z očmi in kožo.

· **Zaščito dihal**

Samo pri škropljenju brez zadostnega odsesovanja.

Filter AX.

(nadaljevanje na strani 7)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 6)

### Zaščito rok



Zaščitne rokavice.

Material, iz katerega so rokavice narejene, mora biti neprepusten in odporen proti produktu / snovi / pripravku. Zaradi manjkajočih testov ne moremo priporočati materiala za rokavice za določen produkt / pripravek / mešanico kemikalij. Material za rokavice izberite z upoštevanjem prebojnega časa, stopnje propustnosti in degradacije.

### Material za rokavice

Nositi primerne rokavice, preskušene za EN 374 Nitrilkavčuk

Izbira ustrezne rokavice ni odvisna le od materiala, temveč tudi od mnogih drugih lastnosti, zato se rokavice različnih proizvajalcev razlikujejo. Ker predstavlja produkt pripravek iz več snovi, obstojnosti materiala rokavic ni mogoče predvideti. Zato morate vsake rokavice pregledati, preden jih uporabite.

### Čas prodiranja skozi material za rokavice

Vrednost propustnosti: stopnja 6 > 480 minut.

Natančen prebojni čas, ki ga morate upoštevati, lahko izveste pri proizvajalcu zaščitnih rokavic.

### Zaščito za oči/obraz



Zaščitna očala.

Ščitnik za telo: Delovna zaščitna obleka.

## ODDELEK 9: Fizikalne in kemijske lastnosti

### 9.1 Podatki o osnovnih fizikalnih in kemijskih lastnostih

· Splošne navedbe	
· Agregatno stanje	aerosol
· Barva:	siv
· Vonj:	karakterističen
· Mejne vrednosti vonja:	Ni določen.
· Tališče/ledišče:	ni določen
· Vrelišče ali začetno vrelišče in območje vrelišča	-40 to -2 °C (LPG/DME)
· Vnetljivost	Ni uporaben.
· Spodnja in zgornja meja eksplozivnosti	
· spodnja:	1,4 Vol %
· zgornja:	26,2 Vol %
· Plamenišče:	Ni uporaben, tu aerosol.
· Temperatura samovžiga:	226 °C (DME)
· Temperatura razgradnje	Ni določen.
· pH	Zmes je nepolarna/aprotična.
· Viskoznost:	
· Kinematična viskoznost	Ni določen.
· dinamična	Ni določen.
· Topnost	
· voda:	se ne oz. malo meša
· Porazdelitveni koeficient n-oktanol/voda (logaritemska vrednost)	Ni določen.
· Parni tlak:	513 - 1760 kPa (LPG/DME)
· Gostota in/ali relativna gostota	
· Gostota:	Ni določen
· Relativna gostota pri 20 °C	0,80
· Parna gostota:	Ni določen.

### 9.2 Drugi podatki

· Videz:	
· Oblika:	aerosol
· Pomembne navedbe za varstvo zdravja in okolja ter za varnost	
· Temperatura vnetišča:	Proizvod ni samovnetljiv.

(nadaljevanje na strani 8)



# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 7)

· <b>Eksplzivne lastnosti:</b>	Ni določen.
· <b>Vsebnost topila:</b>	
· <b>organska topila:</b>	647 g/l VOC
· <b>Sprememba stanja</b>	
· <b>Hitrost izparevanja,</b>	Ni uporaben.
<b>Podatki glede razredov fizikalnih nevarnosti</b>	
· <b>Eksplzivni</b>	odpade
· <b>Vnetljivi plini</b>	odpade
· <b>Aerosoli</b>	Zelo lahko vnetljiv aerosol. Posoda je pod tlakom: lahko eksplodira pri segrevanju.
· <b>Oksidativni plini</b>	odpade
· <b>Plini pod tlakom</b>	odpade
· <b>Vnetljive tekočine</b>	odpade
· <b>Vnetljive snovi v trdnem stanju</b>	odpade
· <b>Samoreaktivne snovi in zmesi</b>	odpade
· <b>Piroforne tekočine</b>	odpade
· <b>Piroforne trdne snovi</b>	odpade
· <b>Samosegrevajoče se snovi in zmesi</b>	odpade
· <b>Snovi in zmesi, ki v stiku z vodo sproščajo vnetljive pline</b>	odpade
· <b>Oksidativne tekočine</b>	odpade
· <b>Oksidativne trdne snovi</b>	odpade
· <b>Organski peroksidi</b>	odpade
· <b>Jedko za kovine</b>	odpade
· <b>Desenzibilizirani eksplozivni</b>	odpade

### ODDELEK 10: Obstojnost in reaktivnost

- **10.1 Reaktivnost** Druge relevantne informacije niso na voljo.
- **10.2 Kemijska stabilnost**
- **Termična razgradnja / pogoji, ki jih je treba preprečiti:** Pri uporabi v skladu z navodili se ne razgradi.
- **10.3 Možnost poteka nevarnih reakcij** Nevarne reakcije niso znane.
- **10.4 Pogoji, ki se jim je treba izogniti** Toplote. Vroče površine. Virov vžiga. Plameni
- **10.5 Nezdružljivi materiali:** Oksidanti
- **10.6 Nevarni produkti razgradnje:**  
Pri segrevanju ali v primeru požara možno tvorjenje strupenih plinov.  
Oglikov monoksid in oglikov dioksid

### ODDELEK 11: Toksikološki podatki

- **11.1 Podatki o razredih nevarnosti, kakor so opredeljeni v Uredbi (ES) št. 1272/2008**
- **Akutna strupenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.

#### Pomembne LD/LC50 vrednosti razvrščanja:

ATE (Ocena akutne strupenosti)		
inhalativen	LC50 (4 hr)	47,4 mg/l
67-64-1 aceton		
oralen	LD50	5.800 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	20.000 mg/kg (zajec)
108-10-1 4-metilpentan-2-on		
oralen	LD50	2.100 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	16.000 mg/kg (zajec)
inhalativen	LC50 (4 hr)	11 mg/l (ATE)
78-93-3 Butanon		
oralen	LD50	3.300 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	5.000 mg/kg (zajec)
108-65-6 2-Metoksi-1-metiletil acetat		
oralen	LD50	8.500 mg/kg (podgana)

(nadaljevanje na strani 9)



## Varnostni list

### po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 8)

<b>123-86-4 n-Butil acetat</b>		
oralen	LD50	14.000 mg/kg (podgana)
<b>13463-67-7 Titanov dioksid [v obliki prahu, ki vsebuje 1% ali več delcev z aerodinamičnim premerom ≤ 10 µm]</b>		
oralen	LD50	>20.000 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	>10.000 mg/kg (rbt)
	ErC 50	61 mg/l (alge) (EPA 600/9-78-018, 72 hr)
<b>78-83-1 2-Metilpropan-1-ol</b>		
oralen	LD50	2.460 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	4.200 mg/kg (zajec)
<b>100-41-4 Etilbenzen</b>		
oralen	LD50	3.500 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	5.000 mg/kg (zajec)
inhalativen	LC50 (4 hr)	11 mg/l (ATE)
<b>1330-20-7 Ksilen</b>		
oralen	LD50	4.300 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	2.000 mg/kg (zajec)
inhalativen	LC50 (4 hr)	11 mg/l (ATE)
<b>1333-86-4 saj</b>		
oralen	LD50	10.000 mg/kg (podgana)
<b>64742-95-6 solventna nafta (nafta), lahka arom.</b>		
oralen	LD50	>6.800 mg/kg (podgana)
dermalen	LD50	>3.400 mg/kg (zajec)

- **Jedkost za kožo/draženje kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Resne okvare oči/draženje** Povzroča hudo draženje oči.
- **Preobčutljivost pri vdihavanju in preobčutljivost kože** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Mutagenost za zarodne celice** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Rakotvornost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Strupenost za razmnoževanje** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **STOT – enkratna izpostavljenost** Lahko povzroči zaspanost ali omotico.
- **STOT – ponavljajoča se izpostavljenost** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **Nevarnost pri vdihavanju** Na podlagi razpoložljivih podatkov merila za razvrstitev niso izpolnjena.
- **11.2 Podatki o drugih nevarnostih**

- **Lastnosti endokrinih motilcev**

78-93-3 Butanon

Seznam II

## ODDELEK 12: Ekološki podatki

- **12.1 Strupenost**

- **Toksičnost vode:**

<b>115-10-6 Dimetil eter</b>	
EC50 (48 hr)	>4.000 mg/l (Daphnia magna)
EL50 (48 hr)	4.001 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (48 hr)	755.549 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	154,9 mg/l (alge)
	4.001 mg/l (Poecilia reticulata)
<b>67-64-1 aceton</b>	
EC50	61.150 mg/l (Aktivno blato) (30 mins)
EC50 (48 hr)	39 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	8.300 mg/l (Ribe)
	5.540 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
LOEC (21 days)	>79 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (28 days)	2.212 mg/l (Daphnia magna)
NOEC (21 days)	>79 mg/l (Daphnia magna)
<b>108-10-1 4-metilpentan-2-on</b>	
EC50 (48 hr)	>200 mg/l (Raki)

(nadaljevanje na strani 10)

## Varnostni list

### po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 9)

LC50 (96 hr)	>179 mg/l (Ribe)
<b>68476-85-7 Plini iz predelave zemeljskega olja, utekočinjeni; Plin iz predelave zemeljskega olja (Kompleksna kombinacija ogljikovodikov dobljena z destilacijo surovega zemeljskega olja. Sestoji iz ogljikovodikov s številom ogljikovih atomov pretežno v območju od C3 do C7 ter ima vrelišče v območju od -40°C do 80°C.)</b>	
EC50 (96 hr)	12,32 mg/l (alge) ((Q)SAR calculation method)
LC50 (48 hr)	69,43 mg/l (Daphnia magna) ((Q)SAR calculation method)
LC50 (96 hr)	49,47 mg/l (Ribe) ((Q)SAR calculation method)
<b>78-93-3 Butanon</b>	
EC50 (48 hr)	308 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	2.993 mg/l (Pimephales promelas)
<b>108-65-6 2-Metoksi-1-metiletil acetat</b>	
EC50 (48 hr)	>100 mg/l (Raki)
EC50 (72 hr)	>100 mg/l (alge)
LC50 (96 hr)	>100 mg/l (Ribe)
NOEC	100 mg/l (Raki)
	>10 mg/l (Ribe)
<b>123-86-4 n-Butil acetat</b>	
EC50 (48 hr)	44 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	674,7 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
LC50 (48 hr)	44 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	18 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC (72 hr)	200 mg/l (Desmodesmus subspicatus)
<b>13463-67-7 Titanov dioksid [v obliki prahu, ki vsebuje 1% ali več delcev z aerodinamičnim premerom ≤ 10 µm]</b>	
LC50 (48 hr)	5,5 mg/l (Raki)
LC50 (96 hr)	>100 mg/l (Oncorhynchus mykiss) (= OECD 203)
<b>78-83-1 2-Metilpropan-1-ol</b>	
CE10 (16 hr)	750 mg/l (Pseudomonas Putida) (Bacteria: CE10)
CE50 (15 mins)	1.225 mg/l (Photobacterium phosphoreum) (Bacteria: Microtox Test: long term toxicity)
Cl 50 (48 hr)	1.439 mg/l (Daphnia magna) ((DIN 38412))
CL50	1.430 mg/l (Pimephales promelas) (96 hours)
EC50 (48 hr)	1.100 mg/l (Daphnia magna)
EC50 (72 hr)	1.799 mg/l (Selenastrum capricornutum)
EL50 (48 hr)	885 mg/l (Leuciscus Idus) (CLO, 48 h (DIN 38412))
LC50 (96 hr)	1.430 mg/l (Pimephales promelas)
NOEC	>1.000 mg/l (Aktivno blato)
NOEC (21 days)	20 mg/l (Daphnia magna)
<b>100-41-4 Etilbenzen</b>	
EC50	>100 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	>10 mg/l (Ribe)
<b>1330-20-7 Ksilen</b>	
CE50	10 mg/l (Ribe) (72h)
EC50 (48 hr)	7,4 mg/l (Daphnia magna)
LC50 (96 hr)	3,77-13,5 mg/l (Ribe)
<b>1333-86-4 saj</b>	
EC50 (24 hr)	>5.600 mg/l (Daphnia magna) (OECD 202)
LC50 (96 hr)	>1.000 mg/l (Brachydanio rerio) (OECD 203)

**12.2 Obstočnost in razgradljivost**

<b>67-64-1 aceton</b>	
Biochemical oxygen demand	1,43 O <sub>2</sub> /g
Chemical oxygen demand	1,92 O <sub>2</sub> /g
Theoretical oxygen demand	1,43 O <sub>2</sub> /g
<b>100-41-4 Etilbenzen</b>	
Biochemical oxygen demand	1,44 O <sub>2</sub> /g
Chemical oxygen demand	2,1 O <sub>2</sub> /g
Theoretical oxygen demand	3,17 O <sub>2</sub> /g

(nadaljevanje na strani 11)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 10)

### 12.3 Zmožnost kopičenja v organizmih

#### 78-93-3 Butanon

Prebojni koeficient n-oktanol/voda | 0,3 (Log Koc) (Experimental value, OECD 117)

#### 123-86-4 n-Butil acetat

Prebojni koeficient n-oktanol/voda | 2,3

#### 1330-20-7 Ksilen

Prebojni koeficient n-oktanol/voda | 3,2 (20C)

12.4 Mobilnost v tleh Druge relevantne informacije niso na voljo.

### 12.5 Rezultati ocene PBT in vPvB

PBT: Ni uporaben.

vPvB: Ni uporaben.

12.6 Lastnosti endokrinih motilcev Za informacije o lastnostih endokrinih motenj glejte oddelek 11.

### 12.7 Drugi škodljivi učinki

Drugi ekološki napotki:

Splošni napotki:

Kategorija ogrožanja vode 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo

Ne dopustiti, da v nerazredčenem stanju oz. v večjih količinah odteče v podtalnico, v vodotoke ali v kanalizacijo.

## ODDELEK 13: Odstranjevanje

### 13.1 Metode ravnanja z odpadki

Priporočilo: Se ne sme odlagati skupaj z gospodinjstskimi odpadki. Ne dopustiti, da odteče v kanalizacijo.

#### Klasifikacijski seznam odpadkov

16 00 00	ODPADKI, KI NISO NAVEDENI DRUGJE NA SEZNAMU
16 05 00	Plini v tlačnih posodah in zavržene kemikalije
16 05 04*	Plini v tlačnih posodah (vključno s haloni), ki vsebujejo nevarne snovi
HP3	Vnetljivo
HP4	Dražilno - draženje kože in poškodba oči
HP7	Rakotvorno

Neočiščena embalaža:

Priporočilo: Odlaganje odpadnih snovi v skladu z uradnimi predpisi.

## ODDELEK 14: Podatki o prevozu

### 14.1 Številka ZN in številka ID

ADR, IMDG, IATA UN1950

### 14.2 Pravilno odpremno ime ZN

ADR 1950 AEROSOLI  
 IMDG AEROSOLS  
 IATA AEROSOLS, flammable

### 14.3 Razredi nevarnosti prevoza

ADR



Kategorija 2.5F Plini  
 Listek za nevarnost 2.1

(nadaljevanje na strani 12)

## Varnostni list

### po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

Trgovsko ime: Graphene Primer

(nadaljevanje od strani 11)

· **IMDG, IATA**

· **Class** 2.1 Plini  
 · **Label** 2.1

· **14.4 Skupina embalaže**  
 · **ADR, IMDG, IATA** odpade

· **14.5 Nevarnosti za okolje:**  
 · **Marine pollutant:** Ne

· **14.6 Posebni previdnostni ukrepi za uporabnika** Pozor: Plini  
 · **EMS-številka:** F-D,S-U  
 · **Stowage Code** SW1 Protected from sources of heat.  
 SW22 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Category A. For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Category B. For WASTE AEROSOLS: Category C, Clear of living quarters.  
 SG69 For AEROSOLS with a maximum capacity of 1 litre: Segregation as for class 9. Stow "separated from" class 1 except for division 1.4.  
 For AEROSOLS with a capacity above 1 litre: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.  
 For WASTE AEROSOLS: Segregation as for the appropriate subdivision of class 2.

· **Segregation Code**

· **14.7 Pomorski prevoz v razsutem stanju v skladu z instrumenti IMO** Ni uporaben.

· **Transport/drugi podatki:**

· **ADR**  
 · **Omejene količine (LQ)** 1L  
 · **Izvzete količine (EQ)** Kod: E0  
 Ni dovoljena kot izvzeta količina  
 · **Prevozna skupina** 2  
 · **Kod omejitev za predore** D

· **IMDG**  
 · **Limited quantities (LQ)** 1L  
 · **Excepted quantities (EQ)** Code: E0  
 Not permitted as Excepted Quantity

· **UN "model regulation":** UN 1950 AEROSOLI, 2.1

#### ODDELEK 15: Zakonsko predpisani podatki

##### · 15.1 Predpisi/zakonodaja o zdravju, varnosti in okolju, specifični za snov ali zmes

- **Direktiva 2012/18/EU**
- **Imenovane nevarne snovi - PRILOGA I** Nobene od sestavin ni na seznamu.
- **Kategorija Seveso P3a** VNETLJIVI AEROSOLI
- **Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije nižje stopnje** 150 t
- **Količina za razvrstitev (v tonah) za uporabo zahtev za organizacije višje stopnje** 500 t

##### · **Direktiva 2011/65/EU o omejevanju uporabe nekaterih nevarnih snovi v električni in elektronski opremi - Priloga II**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

##### · **UREDBA (EU) 2019/1148**

##### · **Priloga I - OMEJENE PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE (Zgornja mejna vrednost za namene izdajanja dovoljenj v skladu s členom 5(3))**

Nobene od sestavin ni na seznamu.

(nadaljevanje na strani 13)

# Varnostni list

## po 1907/2006/ES, Člen 31

datum tiskanja: 24.03.2023

Številka različice 23 (nadomešča različico 22)

Sprememba: 24.03.2023

**Trgovsko ime: Graphene Primer**

(nadaljevanje od strani 12)

**Priloga II - PREDHODNE SESTAVINE ZA EKSPLOZIVE, KI JIH JE TREBA PRIJAVITI**

67-64-1 aceton

**Uredba (ES) št. 273/2004 o predhodnih sestavinah pri prepovedanih drogah**

67-64-1 aceton

78-93-3 Butanon

3

3

**Uredba (ES) št. 111/2005 o določitvi pravil za nadzor trgovine s predhodnimi sestavinami za prepovedane droge med Skupnostjo in tretjimi državami**

67-64-1 aceton

78-93-3 Butanon

3

3

**Državni predpisi:****Tehnično navodilo - zrak:**

Kategorija	Delež v %
NK	65,5

**Stopnja ogrožanja vode:** KOV 1 (lastna uvrstitev): rahlo ogroža vodo.

**15.2 Ocena kemijske varnosti:** Ocena kemijske varnosti ni bila izvedena.

**ODDELEK 16: Drugi podatki**

Podatki se opirajo na današnje stanje našega znanja, vendar ne predstavljajo nikakršnega zagotovila glede lastnosti proizvoda in niso osnova za nikakršno pogodbeno pravno razmerje.

**Relevantne norme**

H220 Zelo lahko vnetljiv plin.

H225 Lahko vnetljiva tekočina in hlapi.

H226 Vnetljiva tekočina in hlapi.

H280 Vsebuje plin pod tlakom; segrevanje lahko povzroči eksplozijo.

H319 Povzroča hudo draženje oči.

H332 Zdravju škodljivo pri vdihavanju.

H336 Lahko povzroči zaspanost ali omotico.

H351 Sum povzročitve raka.

EUH066 Ponavljajoča izpostavljenost lahko povzroči nastanek suhe ali razpokane kože.

**Lista s podatki področja izstavitve:** Varstvo okolja oddelek

**Datum predhodne različice:** 23.11.2020

**Številka različice predhodne različice:** 22

**Okrajšave in akronimi:**

RID: (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: 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

Flam. Gas 1A: Vnetljivi plini – Kategorija 1A

Aerosol 1: Aerosoli – Kategorija 1

: Aerosoli – Kategorija 3

Press. Gas (Comp.): Plini pod tlakom – Stisnjeni plin

Flam. Liq. 2: Vnetljive tekočine – Kategorija 2

Flam. Liq. 3: Vnetljive tekočine – Kategorija 3

Acute Tox. 4: Akutna strupenost – Kategorija 4

Eye Irrit. 2: Huda poškodba oči/draženje oči – Kategorija 2

Carc. 2: Rakotvornost – Kategorija 2

STOT SE 3: Specifična strupenost za ciljne organe (enkratna izpostavljenost) – Kategorija 3

**\* Podatki glede na prejšnjo verzijo spremenjeni \***