

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

**Trgovačko ime: Ingunit T EKO**

## 1. Identifikacija supstance/smese i kompanije

### 1.1 Identifikacija hemikalije

- **Trgovačko ime:** Ingunit T EKO

### 1.2 Identifikovan način korišćenja hemikalije i način korišćenja koji se ne preporučuje

- **Upotreba supstance/smese:** Dodatak za ubrzavanje vezivanja betona i maltera

### 1.3 Podaci o snabdevaču

- **Uvoznik i distributer:** ADING d.o.o. Nehruova 82, 11000  
Beograd, R. Srbija  
Tel: +381 11 616 05 76

### 1.4 Telefonski broj za hitne slučajeve

Tel: 011/360-8440, 0-24 sata  
Vojno medicinska akademija  
Centar za kontrolu trovanja  
Crnotravska 17, Beograd

## 2. Identifikacija opasnosti

### 2.1 Klasifikacija supstance/smese

**U skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN ("Sl. glasnik RS" br. 64/10, 26/11 i 105/13)**

- 2.1.1 Klasifikacija hemikalije:** Prema Uredbi 1272/2008 (CLP)



GHS08

H373- Štetno ako se proguta (Kat. 2)

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

**Trgovačko ime: Ingunit T EKO**

GHS05

H318- Uzrokuje teška oštećenja očiju (Kat. 1)  
H290- Može biti korozivan za metale (kat.1)  
H302- Opasno ako se proguta (Kat. 4)  
H315- Izaziva iritaciju kože (Kat. 2)  
H412- Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama (kat. 3)

## 2.2. Elementi obeležavanja

Prema uredbi 1272/2008 (CLP)

- Piktogram opasnosti:**



GHS08



GHS05

- Signalna reč:**

Opasnost

- H- opasne fraze:**

H318- Uzrokuje teška oštećenja očiju  
H290- Može biti korozivan za metale  
H302- Opasno ako se proguta  
H315- Izaziva iritaciju kože  
H412- Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama  
H373- Štetno ako se proguta

- P- upozoravajuće fraze:**

P261- Izbegavati udisanje prašine/pare/gasa/dima.  
P264- Oprati ruke i oči nakon upotrebe materijala  
P280- Nositi zaštitne rukavice/ odeva/ zaštita za oči i lice  
P232- Zaštititi od vlage  
P305+P351+P338 - Ako dospe u oči: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti i nastaviti sa ispiranjem.  
P332+P313- Ako dođe do iritacije kože potražiti medicinsku pomoć  
P310- Ukoliko se ne osećate dobro potražite medicinsku pomoć  
P406- Čuvati u kontejnerima otpornim na koroziju  
P273- Izbegavati ispuštanje u prirodu  
P301+P330+P331- Ako se proguta: oprati usta i ne izazivati povraćanje  
P302+P350- Ako dođe u kontakt sa kožom: pažljivo oprati velikom količinom vode i sapuna  
P501- ovaj proizvod i njegovo pakovanje tretirati kao opasni otpad

- klasifikacija:**

Prema direktivi 67/548/EEC

- R- rizične fraze:**

R22- Štetno ako se proguta

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

**Trgovačko ime: Ingunit T EKO**

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S- безбедносни фрази:</b></li> </ul> <p><b>2.3 Ostale opasnosti Rezultate od PBT u vPvB</b></p>	<p>R38- Nadražuje kožu R41- Opasnost od teških oštećenja očiju R48/22- Štetno: opasnost teškog oštećenja zdravlja pri dužem izlaganju gutanjem</p> <p>S22- Ne udisati prašinu S23- Ne udisati plin/ dim/pare S26- U slučaju kontakta sa očima, oprati odmah mlazom vode i potražiti medicinsku pomoć. S28- Nakon dodira sa kožom ispirati vodom i sapunom S37/39- Nositi zaštitne rukavice/naočare/zaštitu za lice</p> <p>PBT: nije primenljivo vPvB: nije primenljivo</p>
---	--

### 3. Sastav/informacije o sastojcima






#### 3.1 Informacije o sastojcima supstance

Nije primenljivo

#### 3.2 Informacije o sastojcima u smesi

- Hemijska karakterizacija: vodeni rastvor sulfatnih soli**

- Opasne komponente:**

<p>CAS: 10043-01-3 EINECS: 233-135-0</p>	<p><b>Aluminijum sulfat</b></p>  <p>Uzrokuje teška oštećenja očiju Kat.1 H318, Može biti korozivan za metale Kat.1 H290</p> <p> <b>Xi,R41</b></p>	<p>&lt; 55%</p>
<p>CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0</p>	<p><b>Dietanol amin</b></p>  <p>Opasno ako se proguta Kat.4 H302 Izaziva iritaciju kože Kat.2 H315 Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama Kat.3 H412 Uzrokuje teška oštećenja očiju Kat.1 H318,</p>  <p>Štetno ako se proguta Kat.2 H373</p> <p> <b>Xn, Xi R22,R41,R48/22,R38</b></p>	<p>&lt; 15%</p>

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: Ingunit T EKO

## 4. Mere prve pomoći

### 4.1 Opis mera prve pomoći

- **Opšte informacije:** Pri rukovanju ovim materijalom treba da se poštuju opšte higijenske mere za rukovanje hemikalijama.
- **Posle udisanja:** Odvesti lice na svež vazduh.
- **Pri kontaktu sa kožom:** Odmah oprati velikom količinom vode i sapuna.
- **Pri kontaktu sa očima:** Pri otvorenim kapcima ispirati nekoliko minuta mlazom vode. Ako su simptomi i dalje prisutni konsultovati medicinsko lice.
- **Posle gutanja:** Ne izazivati povraćanje. Ukoliko osoba nije u nesvesnom stanju, može konzumirati malo vode. Odmah potražiti medicinsku pomoć.

### 4.2 Informacije za lekara

- **Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi** Nema dostupnih relevantnih i dodatnih informacija.

### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

- **Hitna medicinska pomoć i poseban tretman** Nema dostupnih relevantnih i dodatnih informacija.

## 5. Mere protivpožarne zaštite

### 5.1 Sredstva za gašenje vatre

- **Odgovarajuća sredstva za gašenje vatre:** Koristiti odgovarajuća sredstva za gašenje vatre.

### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati iz supstance ili smese

- **Posebne opasnosti koje mogu nastati iz supstance ili smese:** Na visokim temperaturama može osloboditi toksične i korozivne gasove (SO<sub>3</sub>), azotne okside.

### 5.3 Savet za požarnikare

- **Zaštitna oprema:** Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu.

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: **Ingunit T EKO**

## 6. Mere u slučaju hemijske nesreće

### 6.1 Lične mere opreza, zaštitna oprema i postupci u slučaju nezgode

- **Lične mere zaštite:** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću. Nezaštićena lica držati po strani. Izbegavati kontakt sa kožom i očima.

### 6.2 Opreznost koja se odnosi na životnu sredinu

- **Mere zaštite okoline:** Ne dozvoliti da materijal uđe u zemljištu/kanalizacione odvode, površinske vode. Ukoliko dođe do prosipanja materijala u kanalizacionoj mreži obavestiti nadležne organe.

### 6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanja širenja i sanaciju

- **Metode čišćenja:** Ako dođe do prosipanja ovog materijala prikupiti ga odgovarajućim alatom i odstraniti u posebno obeležane kontejnere u skladu sa lokalnim propisima.

## 7. Rukovanje i skladištenje

### 7.1 Mere za bezbedno rukovanje

- **Mere za bezbedno rukovanje:** Koristiti zaštitnu odeću. Obezbediti dobru ventilaciju u prostoriji rada. Izbegavati kontakt sa materijalom.
- **Informacije za zaštitu od požara i eksplozije:** Nisu potrebne posebne mere zaštite

### 7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti materijala

- **Uslovi za prostorije i posude za skladištenje:** Čuvati u dobro zatvorenim sudovima otpornim na kiseline. Zaštititi od smrzavanja. Prostorije treba da su dobro proventrene.

### 7.3 Posebni načini korišćenja

- **Posebni način skladištenja** Nema dostupne relevantne i dodatne informacije.

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: Ingunit T EKO

## 8. Kontrola izloženosti / lična zaštita

### 8.1 Parametri kontrole izloženosti

- **Komponente sa kritičnim vrednostima, koje zahtevaju nadzor na radnom mestu:**

- **Dodatne informacije** Nema

### 8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

- **Kontrola izloženosti** Obezbediti ventilaciju u prostoriji rada.
- **Oprema za ličnu zaštitu**
- **Zaštita disajnih organa:** Odgovarajuća maska sa filterom.
- **Zaštita ruku:** Zaštitne rukavice.
- **Zaštita očiju:** Zaštitne naočare.
- **Zaštita kože:** Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću.

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: **Ingunit T EKO**

## 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima

- **Izgled:**
  - Forma:** tečnost
  - Boja:** bela
- **Miris** karakterističan
- **Prag mirisa** neodređen
- **pH na t=20°C** 2,0 – 4,0
- **Tačka topljenja** Podaci nisu dostupni
- **Tačka ključanja** Podaci nisu dostupni
- **Tačka paljenja** Podaci nisu dostupni
- **Brzina isparavanja** Podaci nisu dostupni
- **Zapaljivost (čvrsto, gasovito stanje)** Podaci nisu dostupni
- **Gornja / donja granica zapaljivosti ili eksplozivnosti** Podaci nisu dostupni
- **Napon pare** Podaci nisu dostupni
- **Gustina pare** Podaci nisu dostupni
- **Relativna gustina** 1,40 – 1,46 g/cm<sup>3</sup>
- **Rastvorljivost u vodi** Podaci nisu dostupni
- **Koeficijent raspodele u sistemu n-oktanol/voda na 25°C** Podaci nisu dostupni
- **Temperatura samopaljenja** Podaci nisu dostupni
- **Temperatura razlaganja** Podaci nisu dostupni
- **Viskozitet** Podaci nisu dostupni
- **Eksplozivna svojstva** Podaci nisu dostupni
- **Oksidujuća svojstva** Podaci nisu dostupni

## 10. Stabilnost i reaktivnost

### 10.1 Reaktivnost

- Nema dostupnih informacija

### 10.2 Hemijska stabilnost:

- Proizvod je stabilan na normalnoj temperaturi i pritisku

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija:

- Prilikom zagrevanja, razlaga se na azotne okside, okside kalcijuma.

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati:

- Ne skladištiti u blizini nekompatibilnih materijala.

### 10.5 Nekompatibilni materijali:

- Jake baze, metali.

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje:

- Razgradnja se javlja samo prilikom visokih temperatura. Na temperaturi iznad 650 °C oslobađaju se toksični i korozivni gasovi (sumporne okside).

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: *Ingunit T EKO*

## 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksikološkim efektima

- **Akutna toksičnost:** /
- **LD/LC50 vrednosti relevantne za klasifikaciju:**

Oralno	/	
Dermalno	/	
Pri udisanju	/	

### Primarni iritirajući efekat:

- **Na koži** Prilikom produženog kontakta može izazvati iritaciju
- **Na očima** Prilikom produženog kontakta može izazvati iritaciju.
- **Osetljivost:** Može izazvati osetljivost na koži i očima.

## 12. Ekotoksikološki podaci

### 12.1 Toksičnost:

#### 12.1.1 Toksičnost za vodene organizme:

- Može biti toksičan za vodene organizme

#### 12.2 Istrajnost i razgradljivost:

- Proizvod sadrži biorazgradljive komponente.

#### 12.3 Potencijal bioakumulacije:

- Nema podataka

#### 12.4 Mobilnost u zemljištu:

- Delimično rastvorljiv u vodi

#### 12.5 Rezultati PBT i vPvB procene:

- Nema podataka.

#### 12.6 Ostali štetni efekti:

- Nema podataka.



Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

Trgovačko ime: **Ingunit T EKO**

## **13. Tretiranje i uklanjanje otpada**

### **13.1 Metode tretmana otpada**

**Sa ostacima proizvoda postupiti u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom (Sl.glasnik RS br. 36/09 u 88/10), dok sa iskorišćenom ambalažom u skladu sa Zakonom o ambalaži i ambalažnom otpadu (Sl.glasnik RS br. 36/09).**

- **Preporuka:** Pre odlaganja otpad treba neutralizirati rastvorom natrijumove baze.

### **Korišćena ambalaža**

- **Preporuka:** Upotrebljena ambalaža ne sme se ponovo koristiti za isti proizvod, za skladištenje vode za piće i hrane. Neupotrebljiva ambalaža može se reciklirati.

## **14. Podaci o transportu**

### **14.1 UN broj**

- ADR, ADN, IMDG, IATA – nema dostupnih informacija

### **14.2 UN naziv za teret u transportu**

- nema dostupnih informacija

### **14.3 Klasa opasnosti u transportu**

- nema dostupnih informacija

### **14.4 Ambalažna grupa**

- nema dostupnih informacija

### **14.5 Opasnost po životnu sredinu**

- nema dostupnih informacija

### **14.6 Posebne predosrožnosti za korisnika**

- nema dostupnih informacija

### **14.7 Transport u rasutom stanju**

- nema informacija

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

**Trgovačko ime: Ingunit T EKO**

## **15. Regulatorni podaci**

### **15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom**

Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu (Sl. glasnik RS br. 101/05); Zakon o transportu opasnog tereta (Sl. glasnik RS br. 88/10), Zakon o transportu opasnih materija (Sl. glasnik RS br. 68/02 i 36/09), Zakon o zaštiti životne sredine (Sl. glasnik RS br. 135/04, 36/09 i 43/11).

Ovaj proizvod je klasifikovan kao opasan u skladu sa Zakonom o hemikalijama Republike Srbije (Službeni glasnik RS broj 36/09,88/10 i 92/11). Pravilnici su sledeći: Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS br. 100/11), Spisak klasifikovanih supstanci (sl.glasnik RS br. 82/10), Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda (sl.glasnik RS br. 59/10, 25/11 i 5/12) i Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (sl.glasnik RS br. 64/10 i 26/11).

### **15.2 Procena bezbednosti hemikalije**

Procena bezbednosti hemikalije nije sprovedena

Datum štampanja:  
15.05.2015

Revizija: 16.04.2015

**Trgovačko ime: Ingunit T EKO**

## 16. Ostale informacije

Razlog izdavanja: Novi format

Ovaj bezbednosni list sumira naše najbolje znanje o bezbednosnim i zdravstvenim informacijama u vezi sa proizvodom. Svaki korisnik treba da pročita ovaj bezbednosni list i da uzme u obzir date informacije s ciljem da mu iste posluže kao uputstvo o bezbednom rukovanju i upotrebi, kao i skladištenju, transportu i odlaganju. Ako je potrebno pojašnjenje i dalja informacija da bi se obezbedila odgovarajuća procena rizika, korisnik treba da kontaktira sa ovom kompanijom. Date informacije odnose se konkretno na dati proizvod, mogu da ne budu validne ako se isti koristi u kombinaciji sa drugim materijalima. Sve informacije iz ovog bezbednosnog lista su tačne i ažurne.

### Relevantne oznake

#### H fraze

- H318- Uzrokuje teška oštećenja očiju
- H290- Može biti korozivan za metale
- H302- Opasno ako se proguta
- H315- Izaziva iritaciju kože
- H412- Štetno po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama
- H373- Štetno ako se proguta

#### P fraze

- P261- Izbegavati udisanje prašine/pare/gasa/dima.
- P264- Oprati ruke i oči nakon upotrebe materijala
- P280- Nositi zaštitne rukavice/ odeća/ zaštita za oči i lice
- P232- Zaštititi od vlage
- P305+P351+P338 - Ako dospe u oči: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti i nastaviti sa ispiranjem.
- P332+P313- Ako dođe do iritacije kože potražiti medicinsku pomoć
- P310- Ukoliko se ne osećate dobro potražite medicinsku pomoć
- P406- Čuvati u kontejnerima otpornim na koroziju
- P273- Izbegavati ispuštanje u prirodi
- P301+P330+P331- Ako se proguta: oprati usta i ne izazivati povraćanje
- P302+P350- Ako dođe u kontakt sa kožom: pažljivo oprati velikom količinom vode i sapuna
- P501- ovaj proizvod i njegovo pakovanje tretirati kao opasni otpad

#### R fraze

- R22- Štetno ako se proguta
- R38- Nadražuje kožu
- R41- Opasnost od teških oštećenja očiju
- R48/22- Štetno: opasnost teškog oštećenja zdravlja pri dužem izlaganju gutanjem

#### S fraze

- S22- Ne udisati prašinu
- S23- Ne udisati plin/ dim/pare
- S26- U slučaju kontakta sa očima, oprati odmah mlazom vode i potražiti medicinsku pomoć.
- S28- Nakon dodira sa kožom ispirati vodom i sapunom
- S37/39- Nositi zaštitne rukavice/naočare/zaštitu za lice