

**BEZBEDNOSNI LIST**

u skladu sa Uredbom (EZ) br. 1907/2006

Verzija 4.12 Datum revizije 29.12.2014

Datum štampanja 28.01.2015

**Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet****1.1 Označivači proizvoda**

Naziv proizvoda : Luperox® A75, Benzoyl peroxide

Broj proizvoda : 517909

Robna marka (brand) : Aldrich

Br. REACH : Registarski broj nije dostupan za ovu supstancu, jer su supstanca ili njena upotreba izuzete od registrovanja, godišnja količina ne zahteva registraciju ili je predviđena za neki kasniji rok

Br. CAS : 94-36-0

**1.2 Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju**

Utvrđene upotrebe : Laboratorijske hemikalije, Proizvodnja supstanci

**1.3 Podaci o snabdevaču**Društvo : Sigma-Aldrich Chemie GmbH  
Riedstrasse 2  
D-89555 STEINHEIM

Telefon : +49 89-6513-1444

Faks : +49 7329-97-2319

Elektronska adresa : eurtechserv@sial.com

**1.4 Broj telefona za hitne slučajeve**

Dežurni telefon broj : +49 7329-97-2323

**Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti****2.1 Klasifikacija hemikalije****Klasifikacija po Evropskoj regulativi EC No 1272/2008**

Organski peroksidi (Tip C), H242

Iritacija oka (Kategorija 2), H319

Senzibilizacija kože (Kategorija 1), H317

Akutna toksičnost po vodene organizme (Kategorija 1), H400

Hronična toksičnost po vodene organizme (Kategorija 1), H410

Za puni tekst H-izjava navedenih u ovom odeljku pogledajte odeljak 16.

**Klasifikacija prema Uputstvu 67/548/EEZ ili 1999/45/EZ**

O Oksidujuće R 1, R 7, R36, R43

Za puni tekst oznaka upozorenja pomenutih u ovom odeljku videti odeljak 16.

**2.2 Elementi obeležavanja****oznake prema regulativi (EC) No 1272/2008**

Piktogram



Signalni natpis

Opasnost

Izjave o opasnosti

Zagrevanje može da dovede do požara.

H242

Može da izazove alergijske reakcije na koži.

H317

H319

Dovodi do jake iritacije oka.

Izjave o merama predostrožnosti	
P220	Držati/ čuvati dalje od odeće drugih zapaljivih materijala.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P410	Zaštititi od sunčeve svetlosti.
P411 + P235	Čuvati na temperaturama koje ne prelaze 30°C/86°F. Držati na hladnom.
P420	Čuvati dalje od drugih materijala.
Dodatne informacije o opasnosti (EU)	
EUH001	Eksplozivno kada je suvo.
Piktogram	
Signalni natpis	Opasnost
Izjave o opasnosti	
H242	Zagrevanje može da dovede do požara.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Izjave o merama predostrožnosti	
P220	Držati/ čuvati dalje od odeće drugih zapaljivih materijala.
P273	Izbegavati ispuštanje/ oslobađanje u životnu sredinu.
P280	Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitne naočare/ zaštitu za lice.
P305 + P351 + P338	AKO DOSPE U OČI: Pažljivo ispirati vodom nekoliko minuta. Ukloniti kontaktna sočiva, ukoliko postoje i ukoliko je to moguće učiniti. Nastaviti sa ispiranjem.
P410	Zaštititi od sunčeve svetlosti.
P411 + P235	Čuvati na temperaturama koje ne prelaze .?.°C/.?.°F. Držati na hladnom.
Dodatne informacije o opasnosti (EU)	
EUH001	Eksplozivno kada je suvo.
<b>U skladu sa Direktivom 67/548/EEZ sa svim izmenama.</b>	
Simboli opasnosti	O Oksidujuće Xi Irrativno
	 
Oznake upozorenja	
R 1	Eksplozivno u suvom stanju.
R 7	Može izazvati požar.
R36	Irrativno za oči.
R43	Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
Oznake obaveštenja	
S 7	Čuvati u dobro zatvorenim kontejnerima.
S14	Čuvati odvojeno od materija koje se lako oksidiraju.
S26	U slučaju kontakta sa očima, odmah isprati sa dosta vode i zatražiti lekarsku pomoć.
S35	Hemikalije i kontejneri moraju biti odloženi na bezbedan način.
S36/37/39	Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću, rukavice i zaštitna sredstva za oči/lice.
S45	U slučaju nezgode ili zdravstvenih tegoba, hitno zatražiti lekarsku pomoć (ako je moguće pokazati etiketu).
	Čuvati na temperaturi koja ne prelazi 30 °C.

## 2.3 Ostale opasnosti - nema

---

### Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

#### 3.2 Podaci o sastojcima smeše

Sinonimi : Dibenzoyl peroxide  
Benzoyl peroxide

Formula : C<sub>14</sub>H<sub>10</sub>O<sub>4</sub>

Molekulska masa :

#### Opasne materije prema regulativi (EC) No 1272/2008

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
<b>Benzoyl peroxide</b>		
Br. CAS	94-36-0	Org. Perox. B; Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1; Aquatic Acute 1;
Br. EC	202-327-6	Aquatic Chronic 1; H241,
Broj indeks	617-008-00-0	H317, H319, H410

#### Opasne materije prema direktivi 1999/45/EC

Sastojak	Klasifikacija	Koncentracija
<b>Benzoyl peroxide</b>		
Br. CAS	94-36-0	E, Xi, N, R 3 - R 7 - R36 - R43
Br. EC	202-327-6	- R50/53
Broj indeks	617-008-00-0	>= 50 - <= 100 %

Kompletno pojasnjenje H-oznaka i R- fraza se nalazi u ovom odeljku, pogledati odeljak 16

---

### Poglavlje 4. Mere prve pomoći

#### 4.1 Opis mera prve pomoći

##### Opšte preporuke

Konsultovati lekara. Pokazati ovaj bezbednosni list lekaru.

##### Ako se udiše

U slučaju udisanja izmestiti lice na svež vazduh. Ako povređeno lice ne diše, primeniti veštačko disanje.  
Konsultovati lekara.

##### U slučaju dodira sa kožom

Isprati sapunom i sa puno vode. Konsultovati lekara.

##### U slučaju dodira sa očima

Dobro ispirati sa puno vode najmanje 15 minuta i konsultovati lekara.

##### Ako se proguta

Nikada davati bilo što kroz usta lica koje nije pri svesti. Vodom isprati usta. Konsultovati lekara.

#### 4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Najvažniji poznati simptomi i efekti opisani su na etiketi (vidi odeljak 2.2 i/ili odeljak 11)

#### 4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Podaci nisu dostupni

---

### Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

#### 5.1 Sredstva za gašenje požara

##### Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

Upotrebiti raspršenu vodu, puno otpornu na alkohol, suvu hemikaliju ili ugljen-dioksid.

#### 5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Oksidi ugljenika

#### 5.3 Savet za vatrogasce

Ako treba, nositi nezavisni izolacioni aparat za zaštitu organa za disanje prilikom gašenja požara.

## **5.4 Dodatne informacije**

Za rashlađivanje neotvorenih posuda upotrebiti vodeni sprej.

---

## **Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa**

### **6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa**

Koristiti opremu za ličnu zaštitu. Sprečiti nastanak prašine. Sprečiti udisanje para, magle ili gasa. Obezbediti dovoljnu ventilaciju. Evakuisati osoblje na bezbedno mesto. Sprečiti udisanje prašine. Za ličnu zaštitu videti odeljak 8.

### **6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu**

Ako je bezbedno, spriječiti dalje curenje i isticanje. Sprečiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Sprečiti ispuštanje u životnu sredinu.

### **6.3 Mere koje treba preduzeti i materijal za sprečavanje širenja i sanaciju**

Pomesti i ukloniti lopatom. Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim četkanjem i staviti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti odeljak 13). Čuvati u odgovarajućim, zatvorenim kontejnerima za odlaganje. Zaustaviti izlivenu materiju, pokupiti je usisivačem s električnom zaštitom ili mokrim četkanjem i prebaciti u kontejner za odlaganje u skladu sa lokalnim propisima (videti odeljak 13).

### **6.4 Upućivanje na druga poglavlja**

Za otpad pogledati odeljak 13

---

## **Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje**

### **7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje**

Sprečiti kontakt sa kožom i očima. Izbegavati nastanak prašine i aerosola.

Na mestima gde se stvara prašina obezbediti odgovarajuću odvodnu ventilaciju. Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje. Čuvati odvojeno od topote i izvora paljenja.

Za mere opreza, vidi odeljak 2.2

### **7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući i nekompatibilnosti**

Čuvati u originalnoj posudi. Čuvati posudu dobro zatvorenu na suvom mestu sa dobrom ventilacijom. Čuvati na hladnom mestu.

Nemačka klasa skladištenja (TRGS 510): Organski peroksiđi i samoreaktivne opasne supstance

### **7.3 Posebni načini korišćenja**

Za deo o korišćenju spomenutom u odeljku 1.2, ni jedan drugi specifičan način korišćenja nije utvrđen

---

## **Poglavlje 8. Kontrola izloženosti**

### **8.1 Parametri kontrole izloženosti**

#### **Sastojci sa kontrolnim parametrima za radna mesta**

Ne sadrži supstance za koje važe granične vrednosti izlaganja na radu.

### **8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**

#### **Odgovarajuće tehničko-tehnološke mere**

Rukovati u skladu sa dobrom industrijskom higijenom i bezbednosnom praksom. Oprati ruke pre odmora i na kraju radnog dana.

#### **Oprema za ličnu zaštitu**

##### **Zaštita očiju/lica**

Štit za lice i zaštitne naočare Koristite opremu za zaštitu očiju testiranu i odobrenu u skladu sa odgovarajućim nacionalnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili EN 166(EU).

##### **Zaštita kože**

Rukujte uz pomoć rukavica. Rukavice treba pre upotrebe pregledati. Koristite odgovarajuću tehniku za skidanje rukavica (bez dodirivanja spoljašnje površine rukavica) da biste izbegli kontakt ovog proizvoda sa kožom. Uklonite kontaminirane rukavice nakon upotrebe u skladu sa važećim zakonima i dobrom laboratorijskom praksom. Operite i osušite ruke.

Odabrane zaštitne rukavice treba da budu u skladu sa specifikacijama utvrđenim u Direktivi 89/689/EEZ i standardu EN 374 koji je izведен iz Direktive.

Пуна контакт  
Obeležje: Nitril-guma  
Minimalna debljina sloja:  
Vreme penetracije:  
Materijal testiran:Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

kontakt sa sprejom  
Obeležje: Nitril-guma  
Minimalna debljina sloja:  
Vreme penetracije:  
Materijal testiran:Dermatril® (KCL 740 / Aldrich Z677272, Veličina M)

izvor podataka: KCL GmbH, D-36124 Ajhenzel, telefon +49 (0)6659 87300, e-mail sales@kcl.de,  
način testiranja: EN374

Ako se upotrebljava u rastvoru ili ako se meša sa drugim supstancama, a u uslovima koji se razlikuju od onih iz standarda EN 374, obratiti se dobavljaču rukavica obeleženih oznakom CE.  
Ova preporuka je isključivo savetodavana i mora biti ocenjena od strane osobe zadžene za higijenu i bezbednost i upoznata je sa načinom korišćenja supstance. Ne treba se tumačiti kao ponuđen tekst za odobrenje bilo kojeg posebnog scenarija za upotrebu.

### Zaštita tela

Kompletno zaštitno odelo protiv hemikalija, Vrstu zaštitne opreme treba odabrat na osnovu koncentracije i količine opasne supstance na pojedinačnom radnom mestu.

### Zaštita organa za disanje

Kada procena rizika ukazuje da su respiratori za prečišćenje vazduha adekvatni, koristite respirator koji pokriva celo lice sa česticama tip N100(SAD) ili tip P3 (EN 143) respirator uloške kao rezerva radi tehničke kontrole. Ukoliko je respirator jedino sredstvo zaštite, koristite respirator preko celog lica. Koristite respiratore i komponente testirane i odobrene u skladu sa odgovarajućim državnim standardima kao što je NIOSH (SAD) ili CEN (EU).

### Kontrola izloženosti životne sredine

Ako je bezbedno, spričiti dalje curenje i isticanje. Spričiti da proizvod uđe u kanalizaciju. Spričiti ispuštanje u životnu sredinu.

---

## Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

### 9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

- |   |                        |
|---|------------------------|
| a) Izgled   | Oblik: čvrsta materija |
| b) Miris  | Podaci nisu dostupni   |
| c) Najniža koncentracija primećivanja mirisa                      | Podaci nisu dostupni   |
| d) pH   | Podaci nisu dostupni   |
| e) Tačka topljenja/smrzavanja                                     | Podaci nisu dostupni   |
| f) Početna tačka ključanja i interval ključanja                   | Podaci nisu dostupni   |
| g) Tačka paljenja   | Podaci nisu dostupni   |
| h) Brzina isparavanja   | Podaci nisu dostupni   |
| i) Zapaljivost (čvrsta materija, gas)                             | Podaci nisu dostupni   |
| j) Gornja/donja granična vrednost zapaljivosti ili eksplozivnosti | Podaci nisu dostupni   |
| k) Napon pare   | Podaci nisu dostupni   |
| l) Gustina pare   | Podaci nisu dostupni   |

- m) Relativna gustina Podaci nisu dostupni
- n) Rastvorljivost u vodi nerastvorljivo
- o) Koeficijent razdvajanja: Podaci nisu dostupni  
n-oktanol/voda
- p) Temperatura samopaljenja Podaci nisu dostupni
- q) Temperatura razlaganja Podaci nisu dostupni
- r) Viskoznost Podaci nisu dostupni
- s) Eksplozivna svojstva Eksplozivno kada je suvo.
- t) Oksidirajuća svojstva Podaci nisu dostupni

## 9.2 Ostale informacije o bezbednosti

Podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 10. Reaktivnost i stabilnost

### 10.1 Reaktivnost

Podaci nisu dostupni

### 10.2 Hemijska stabilnost

Stabilno u preporučenim uslovima skladištenja.

### 10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Podaci nisu dostupni

### 10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Toplota, plamen i varnice.

### 10.5 Nekompatibilni materijali

Metali u prahu, Alkoholi

### 10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Ostali produkti razlaganja - Podaci nisu dostupni  
U slučaju požara: vidi odeljak 5

---

## Poglavlje 11. Toksikološki podaci

### 11.1 Podaci o toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost

Podaci nisu dostupni

#### Nagrizanje/nadraživanje kože

Podaci nisu dostupni

#### Teška oštećenja očiju/nadraživanje očiju

Podaci nisu dostupni

#### Preosetljivost kože ili organa za disanje

Podaci nisu dostupni

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Podaci nisu dostupni

#### Karcinogenost

IARC: 3 - Grupa 3: neklasifikovano po pitanju kancerogenosti za ljude (Benzoyl peroxide)

#### Reprodukтивna toksičnost

Podaci nisu dostupni

#### Specifična toksičnost za ciljni organ – jednokratna izloženost

Podaci nisu dostupni

## **Specifična toksičnost za ciljni organ – višekratna izloženost**

Podaci nisu dostupni

### **Opasnost od aspiracije**

Podaci nisu dostupni

### **Dodatne informacije**

RTECS: podaci nisu dostupni

Prema svim našim saznanjima, hemijska, fizička i toksikološka svojstva nisu u potpunosti istražena.

---

## **Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci**

### **12.1 Toksičnost**

Podaci nisu dostupni

### **12.2 Perzistentnost i razgradljivost**

Podaci nisu dostupni

### **12.3 Potencijal bioakumulacije**

Podaci nisu dostupni

### **12.4 Mobilnost u zemljištu**

Podaci nisu dostupni

### **12.5 Rezultati PBT i vPvB procene**

PBT/vPvB procena nije dostupna kao procena hemijske sigurnosti, nije tražena niti sprovedena

### **12.6 Ostali štetni efekti**

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

---

## **Poglavlje 13. Odlaganje**

### **13.1 Metode tretmana otpada**

#### **Proizvod**

sagoreva u hemijskoj peći opremljenoj uređajima za čišćenje nakon gorenja, ali vodite računa prilikom paljenja jer je ovaj materijal veoma zapaljiv. Višak i rastvore koji se ne mogu reciklirati staviti na raspolaganje ovlašćenom preduzeću za odlaganje.

#### **Kontaminirana ambalaža**

Odložiti kao nekorišćeni proizvod.

---

## **Poglavlje 14. Podaci o transportu**

### **14.1 UN broj**

ADR/RID: 3104

IMDG: 3104

IATA: 3104

### **14.2 UN pravilni otpremni naziv**

ADR/RID: ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID (DIBENZOYL PEROXIDE) (Benzoyl peroxide)

IMDG: ORGANIC PEROXIDE TYPE C, SOLID (DIBENZOYL PEROXIDE) (Benzoyl peroxide)

IATA: Organic peroxide type C, solid (Dibenzoyl peroxide) (Benzoyl peroxide)

### **14.3 Klasa(e) opasnosti transporta**

ADR/RID: 5.2

IMDG: 5.2

IATA: 5.2 (HEAT)

### **14.4 Grupa ambalaže**

ADR/RID: -

IMDG: -

IATA: -

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

ADR/RID: ne

IMDG Marine pollutant: no

IATA: no

### **14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika**

Podaci nisu dostupni

---

## Poglavlje 15. Regulatorni podaci

Bezbednosni list je u skladu sa zahtevima Direktive 1907/2006/EZ.

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

Podaci nisu dostupni

### 15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Za ovaj proizvod procena hemijske sigurnosti nije izvršena

---

## Poglavlje 16. Ostali podaci

### Puni tekst H-izjava naveden u odeljcima 2 i 3.

Aquatic Acute	Akutna toksičnost po vodene organizme
Aquatic Chronic	Hronična toksičnost po vodene organizme
Eye Irrit.	Iritacija oka
H241	Zagrevanje može da dovede do požara ili eksplozije.
H242	Zagrevanje može da dovede do požara.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
Org. Perox.	Organski peroksidi
Skin Sens.	Senzibilizacija kože

### Puni tekst oznaka upozorenja iz odeljaka 2 i 3

E	Eksplozivno
N	Opasno po životnu sredinu
Xi	Iritativno
R 1	Eksplozivno u suvom stanju.
R 3	Udar, trenje, plamen ili drugi izvori paljenja mogu veoma lako izazvati eksploziju.
R 7	Može izazvati požar.
R36	Iritativno za oči.
R43	Može izazvati senzibilizaciju u kontaktu sa kožom.
R50/53	Veoma toksično po vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

### Dodatne informacije

Autorska prava 2014. Sigma-Aldrich Co. LLC. Licenca dodeljena za izradu neograničenog broja primeraka u papiru isključivo za internu upotrebu.

Gore navedene informacije se smatraju tačnim ali ne i sveobuhvatnim i koristiće se isključivo kao smernice. Podaci u ovom dokumentu se zasnivaju na najnovijim saznanjima i primenjuju se na proizvod s obzirom na odgovarajuće mere predostrožnosti. Ne predstavljaju garanciju u vezi sa osobinama proizvoda. Sigma-Aldrich Inc se neće smatrati odgovornim za bilo kakvu štetu koja proizilazi iz postupanja ili kontakta sa gore navedenim proizvodom. Pogledajte deklaracije o pakovanju za dodatne uslove prodaje ili kontaktirajte lokalnog distributera.

---