

## Bezbednosni list

strana: 1/16

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

### POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i privrednog društva/ preduzetnika

#### 1.1. Identifikator proizvoda

**Lutavit® E 50**

#### 1.2. Identifikovani načini korišćenja hemikalije i načini korišćenja koji se ne preporučuju

Identifikovani načini korišćenja: dodatak za hranu za životinje

#### 1.3. Podaci o snabdevaču bezbednosnog lista

Firma:  
BASF SE  
67056 Ludwigshafen  
GERMANY

Adresa za kontakt:  
BASF Srbija d.o.o  
Omladinskih brigada 90b  
11070 Novi Beograd  
SERBIA

Telefon: +381 63 358 907  
imejl-adresa: jelena.mijatovic@basf.com

#### 1.4. Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja VMA (24h)  
Tel. + 381 11 36 08 440  
International emergency number  
Telefon: +49 180 2273-112

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija hemikalije

Za klasifikaciju smeše primenjene su sledeće metode: ekstrapolacija vrednosti koncentracije opasnih supstanci, na bazi rezultata testova i stručne procene. Primenjena metoda je navedena u odogovarajućim rezultatima testova.

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Prema kriterijumima GHS kalsifikacija ovog proizvoda nije potrebna.

### 2.2. Elementi obeležavanja

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Proizvod ne zahteva obeležavanje prema kriterijumima GHS.

### 2.3. Ostale opasnosti

Prema Pravilniku o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno Harmonizovanim Sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN (Sl. glasnik 105/2013, 52/2017, 21/2019, 40/2023) i EU legislativi

Proizvod je pod određenim uslovima eksplozivan u praškastom obliku.

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju PBT kriterijume

(perzistentno/bioakumulativno/toksično) ili vPvB kriterijume (veoma perzistentno/veoma bioakumulativno). Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006, koje poseduju svojstvo remećenja endokrinog sistema ili je utvrđeno da imaju svojstvo remećenja endokrinog sistema prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

---

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Podaci o sastojcima supstance

nije primenljivo

### 3.2. Podaci o sastojcima smeše

Hemijske karakteristike

Smeša na bazi: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat (Sadržaj (W/W):  $\geq 50\%$ ), silicijum dioksid

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

#### Regulatorno relevantne komponente

Nisu poznate posebne opasnosti.

---

## **POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći**

### **4.1. Opis mera prve pomoći**

Odstraniti zaprljanu odeću.

Ako se udahne:

Smiriti pacijenta, izvesti ga na svež vazduh.

U slučaju kontakta sa kožom:

Temeljno isprati vodom i sapunom.

U slučaju kontakta sa očima:

Ispirati povređeno oko tekućom vodom najmanje 15 minuta držeći kapke otvorene.

Ako se proguta:

Isprati usta i zatim popiti 200 - 300 ml vode.

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

Simptomi: Drugi simptomi i/ili efekti do sada nisu poznati.

### **4.3. Naznačavanje potrebne hitne medicinske pomoći i posebnog tretmana**

Tretman: Tretirati simptomatski (dekontaminacija, provera vitalnih funkcija).

---

## **POGLAVLJE 5: Mere za gašenje požara**

### **5.1. Sredstva za gašenje požara**

Odgovarajuće sredstvo za gašenje:

vodeni sprej, pena, suvi prah, ugljen dioksid

Sredstvo za gašenje koje nije dozvoljeno iz bezbednosnih razloga:

vodeni mlaz

Dodatne informacije:

Zbog opasnosti od eksplozije u praškastom obliku izbegavati prašenje proizvoda.

### **5.2. Posebne opasnosti koje potiču od supstance ili smeše**

Opasne supstance: pare opasne po zdravlje, oksidi ugljenika

Savet: Razvija se dim/magla. Navedena supstanca/grupa supstanci može biti oslobođena u slučaju požara. Opasnost od eksplozije prašine.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

### 5.3. Savet za vatrogasce

Posebna zaštitna oprema:

Nositi izolacioni aparat za zaštitu disajnih organa.

Ostali podaci:

Ostatke od požara i kontaminiranu vodu nastalu gašenjem ukloniti u skladu sa propisima.

Rezervoare koji su u opasnosti hladiti mlazom vode.

---

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju slučajnog ispuštanja

Prašina u vazduhu može stvoriti eksplozivnu smešu.

### 6.1. Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju opasnosti

Koristiti ličnu zaštitnu odeću. Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi videti u Poglavlju 8. Izbegavati stvaranje prašine.

### 6.2. Predostrožnosti za životnu sredinu

Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode.

### 6.3. Metode i materijali za ograničavanje i čišćenje

Za male količine: Pokupiti i ukloniti sredstvom koje veže prašinu.

Za velike količine: Pokupiti mehanički.

Sakupljeni materijal odložiti u skladu sa propisima. Izbegavati stvaranje prašine.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

Informacije u vezi kontrole izloženosti/lične zaštite i uputstva za odlaganje, mogu se naći u poglavljima 8 i 13.

---

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Pri rukovanju hemikalijama poštovati uobičajene mere opreza.

Zaštita od požara i eksplozije:

Izbegavati stvaranje prašine. Zbog opasnosti od eksplozije u praškastom obliku izbegavati prašenje proizvoda. Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta. Izbegavati sve izvore paljenja: toplotu, varnice, otvoren plamen.

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

Ostali uslovi skladištenja: Ne čuvati na temperaturi višoj od 30 °C. Čuvati na suvom u dobro zatvorenoj ambalaži. Zaštiti od svetlosti.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

### 7.3. Specifične krajnje upotrebe

Za relevantne identifikovane načine korišćenja navedene u poglavlju 1 treba uzeti u obzir preporuke iz ovog poglavlja 7.

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti / lična zaštita

### 8.1. Kontrolni parametri

Komponente sa graničnim vrednostima izloženosti na radnom mestu.

Nisu poznate granične vrednosti izloženosti na radnom mestu.

### 8.2. Kontrola izloženosti

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita respiratornih organa:

Zaštititi se od udisanja u slučaju stvaranja prašine. Filter za čestice sa malom mogućnošću zadržavanja čvrstih čestica (npr. EN 143 ili 149, tip P1 ili FFP1)

Zaštita za ruke:

Zaštitne rukavice otporne na hemikalije (SRPS EN ISO 374-1)

Zaštita za oči:

Zaštitne naočare sa bočnom zaštitom (npr. SRPS EN 166)

Zaštita tela:

Sredstva za zaštitu tela odabrati zavisno od delatnosti i izloženosti proizvodu.

#### Opšte zaštitne i higijenske mere

Pri rukovanju hemikalijama poštovati uobičajene mere opreza. Nositi nepropusno radno odelo.

Prilikom rada ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice. Radnu odeću čuvati odvojeno.

## POGLAVLJE 9: Fizička i hemijska svojstva

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

|                  |                     |
|------------------|---------------------|
| Fizičko stanje:  | čvrsto              |
| Izgled:          | prah                |
| Boja:            | bela do bež         |
| Miris:           | skoro bez mirisa    |
| Prag mirisa:     | nije određeno       |
| Tačka topljenja: | nije relevantno     |
| Tačka ključanja: | nije primenljivo    |
| Zapaljivost:     | nije lako zapaljivo |

(Direktiva 92/69/EWG, A.10)

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

Donja granica eksplozivnosti:

Nije relevantno za klasifikaciju i obeležavanje čvrstih supstanci i smeša.

Gornja granica eksplozivnosti:

Nije relevantno za klasifikaciju i obeležavanje čvrstih supstanci i smeša.

Tačka paljenja:

nije primenljivo, proizvod je u čvrstom stanju

Termičko razlaganje:

$\geq 175$  °C (DDK (DIN 51007))

SADT:

$> 75$  °C

Akumulacija toplote / Dewar 500 ml (SADT, UN-Test H.4, 28.4.4)

pH:

nerastvorljivo

Kinematički viskozitet:

nije primenljivo, proizvod je u čvrstom stanju

Dinamički viskozitet:

nije primenljivo, proizvod je u čvrstom stanju

Rastvorljivost u vodi:

nerastvorljivo

Koeficijent raspodele n-oktanol / voda (log Kow):

nije primenljivo za smeše

Napon pare:

nije primenljivo

Gustina:

Nema raspoloživih informacija za apsolutnu gustinu. Umesto toga određuje se nasipna gustina kao relevantna vrednost.

Relativna gustina pare (vazduh):

Proizvod je neisparljiva čvrsta materija.

## 9.2. Ostali podaci

### Informacije o klasama fizičke opasnosti

#### Eksplozivi

Opasnost od eksplozije: Proizvod nije eksplozivan, ali je moguća eksplozija prašine zbog smeše prašine i vazduha.

#### Oksidujuća svojstva

Svojstva koja podstiču sagorevanje: Na osnovu hemijske strukture ovaj proizvod se ne svrstava u proizvode koji podstiču sagorevanje.

#### Zapaljive čvrste materije

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

Brzina sagorevanja: Materijal ne zadovoljava kriterijume navedene u paragrafu 33.2.4.4 UN priručnika testova i kriterijuma. (Direktiva 92/69/EWG, A.10)

samozagrevajuće supstance i smeše

Sposobnost samozagrevanja: Ne spada u samozagrevajuće supstance klase 4.2 u skladu sa UN propisom o transportu opasne robe. (UN Test N.4 (samozagrevajuće supstance))

Korozija metala

ne treba očekivati koroziju metala

**Druge bezbednosne karakteristike**

minimalna energija paljenja:

Proizvod može biti eksplozivan u praškastom stanju.

Nasipna gustina: oko 450 - 600 kg/m<sup>3</sup>

SAPT-Temperatura: Studija nije naučno opravdana.

Brzina isparavanja: zanemarljiv

---

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

Nema opasnih reakcija ako se poštuju preporuke / uputstva za skladištenje i rukovanje.

Korozija metala: ne treba očekivati koroziju metala

### 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan ukoliko se skladišti i njime rukuje na propisan/preporučen način.

### 10.3. Mogućnost opasnih reakcija

Prašina u vazduhu može stvoriti eksplozivnu smešu.

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Izbegavati stvaranje prašine. Izbegavati elektrostatički naboj. Vidi poglavlje 7. bezbednosnog lista - Rukovanje i skladištenje.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Supstance koje treba izbegavati:  
baze, vlažnost vazduha

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

## 10.6. Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi razgradnje:

Nema opasnih proizvoda razgradnje ukoliko se vodi računa o propisima / uputstvima za skladištenje i rukovanje.

## POGLAVLJE 11: Toksikološki podaci

### 11.1. Podaci u vezi sa klasama opasnosti po zdravlje koje su utvrđene propisom kojim se uređuje klasifikacija, pakovanje i obeležavanje hemikalija

#### Akutna toksičnost

Procena akutne toksičnosti:

U slučaju jednokratnog udisanja praktično nije toksično. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*LD50 pacov (oralno): > 10.000 mg/kg (BASF test)*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*LD50 pacov (oralno): > 5.000 mg/kg (OECD Uputstvo 401)*

#### Iritacija

Procena iritativnih efekata:

Ne izaziva iritaciju oka. Ne izaziva iritaciju kože. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*Korozija kože/ iritacija kože*

*kunić: nije iritativno (OECD Uputstvo 404)*

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*Teško oštećenje oka/iritacija oka*

*kunić: nije iritativno (OECD Uputstvo 405)*

#### Senzibilizacija respiratornih organa/senzibilizacija kože

Procena senzibilizacije:

Senzibilizacija kože nije primećena u ispitivanjima na životinjama.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*



BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

*Procena senzibilizacije:*

*Senzibilizacija kože nije primećena u ispitivanjima na životinjama.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena senzibilizacije:*

*Senzibilizacija kože nije primećena u ispitivanjima na životinjama.*

Mutagenost germinativnih ćelija

*Procena mutagenosti:*

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena mutagenosti:*

*U različitim ispitivanjima na bakterijama i sisarima nije utvrđeno mutageno delovanje.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena mutagenosti:*

*Supstanca nije pokazala mutageno delovanje na bakterije. U testu sa ćelijskim kulturama sisara supstanca nije ispoljila mutageno delovanje.*

Karcinogenost

*Procena karcinogenosti:*

U eksperimentima na životinjama pri dugotrajnom davanju većih količina putem hrane supstanca nije pokazala karcinogeno delovanje. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena karcinogenosti:*

*U eksperimentima na životinjama pri dugotrajnom davanju većih količina putem hrane supstanca nije pokazala karcinogeno delovanje.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena karcinogenosti:*

*Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.*

Toksičnost po reprodukciju

*Procena toksičnosti po reprodukciju:*

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena toksičnosti po reprodukciju:*

*U ispitivanjima na životinjama nisu nađeni dokazi o efektima na plodnost.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena toksičnosti po reprodukciju:*

*Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.*

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

#### Toksičnost za razvoj

Procena teratogenosti:

Obzirom na komponente, ne postoji sumnja na teratogene efekte.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena teratogenosti:*

*U ispitivanjima na životinjama nisu nađeni dokazi o toksičnim efektima na razvoj/teratogenim efektima.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena teratogenosti:*

*Proizvod nije klasifikovan zbog nedostatka podataka.*

#### Specifična toksičnost za ciljni organ (jednokratna izloženost)

Napomene: Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

#### Specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost) i toksičnost ponovljenih doza

Procena toksičnosti ponovljenih doza:

Na osnovu dostupnih podataka, kriterijumi za klasifikaciju nisu ispunjeni.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena toksičnosti ponovljenih doza:*

*Ponovljeno oralno uzimanje supstance nije izazvalo efekte koji bi se pripisali samoj supstanci.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena toksičnosti ponovljenih doza:*

*Na osnovu raspoloživih informacija proizvod ne treba smatrati toksičnim za ciljani organ u slučaju ponovljene izloženosti.*

#### Opasnost od aspiracije

Ne očekuje se opasnost od aspiracije.

#### Interaktivni efekti

Nema dostupnih podataka.

### **11.2. Podaci o drugim opasnostima**

#### Ostali podaci

Ostale relevantne informacije o toksičnosti

Proizvod nije ispitan. Iskazi u vezi toksikologije se iznose na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Procena toksičnosti za vodenu životnu sredinu:

Vrlo verovatno da proizvod nije akutno štetan po vodene organizme. Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na osnovu osobina pojedinačnih komponenti.

Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat

Toksičnost za ribe:

LC50 (96 h) > 11 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD Uputstvo 203, statički)

Podatak o toksičnom dejstvu se odnosi na analitički utvrđenu koncentraciju. Toksični efekti se ne javljaju u opsegu rastvorljivosti proizvoda.

Podaci za: silicijum dioksid

Toksičnost za ribe:

LC50 (96 h) > 10.000 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1)

Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat

Vodeni beskičmenjaci:

EC50 (48 h) > 20,6 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Uputstvo 202, deo 1, statički)

Podatak o toksičnom dejstvu se odnosi na analitički utvrđenu koncentraciju. Toksični efekti se ne javljaju u opsegu rastvorljivosti proizvoda.

Podaci za: silicijum dioksid

Vodeni beskičmenjaci:

EC50 (24 h) > 1.000 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Uputstvo 202, deo 1)

Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat

Mikroorganizmi / dejstvo na aktivni mulj:

EC20 (30 min) > 927 mg/l, aktivni mulj, komunalni (DIN/EN/ISO 8192, akvatično)

Podaci o toksičnom delovanju odnose se na nominalne koncentracije.

Podaci za: silicijum dioksid

Mikroorganizmi / dejstvo na aktivni mulj:

EC50 (3 h) > 2.500 mg/l (OECD Uputstvo 209)

### 12.2. Perzistentnost i razgradivost

Procena biorazgradljivosti i eliminacije (H<sub>2</sub>O):

Zbog male rastvorljivosti u vodi proizvod se mehanički odvaja u biološkim postrojenjima za prečišćavanje,

Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

*Procena biorazgradljivosti i eliminacije (H<sub>2</sub>O):*

*Biološki umereno / delimično razgradivo. Nije lako biorazgradljivo (prema kriterijumima OECD).*

*Proizvod se praktično nerastvoran u vodi i može mehanički izdvojiti iz vode u odgovarajućim postrojenjima za tretman.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena biorazgradljivosti i eliminacije (H<sub>2</sub>O):*

*Neorganski proizvod koji se ne može odstraniti iz vode postupkom biološke razgradnje.*

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Procena potencijala bioakumulacije:

Ne očekuje se značajna akumulacija u organizmima.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena potencijala bioakumulacije:*

*Ne treba očekivati akumulaciju u organizmima.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena potencijala bioakumulacije:*

*Zbog konzistencije i nerastvorljivosti u vodi nije verovatna biološka raspoloživost proizvoda.*

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Procena transporta između različitih segmenata životne sredine:

Adsorpcija u zemljištu: Treba očekivati adsorpciju u zemljištu.

*Podaci za: 3,4-dihidro-2,5,7,8-tetrametil-2-(4,8,12-trimetiltridecil)-2H-benzopiran-6-il acetat*

*Procena transporta između različitih segmenata životne sredine:*

*Isparljivost: Supstanca postepeno isparava s površine vode u atmosferu.*

*Adsorpcija u zemljištu: Treba očekivati adsorpciju u zemljištu.*

*Podaci za: silicijum dioksid*

*Procena transporta između različitih segmenata životne sredine:*

*Adsorpcija u zemljištu: Studija nije naučno opravdana.*

### 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

Prema Aneksu XIII Uredbe (EU) br.1907/2006 o registraciji, evaluaciji, autorizaciji i ograničenjima hemikalija (REACH): Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju PBT kriterijume (perzistentno/bioakumulativno/toksično) ili vPvB kriterijume (veoma perzistentno/veoma bioakumulativno). Sopstvena klasifikacija

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006  
Datum / Revidirano: 10.07.2024  
Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023  
Proizvod: **Lutavit® E 50**

Verzija: 6.1  
Prethodna verzija: 6.0

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)  
Datum štampanja 12.10.2025

**12.6. Podaci o svojstvima u vezi sa endokrinim poremećajima**

Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006, koje poseduju svojstvo remećenja endokrinog sistema ili je utvrđeno da imaju svojstvo remećenja endokrinog sistema prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

**12.7. Ostali štetni efekti**

Proizvod ne sadrži supstance koje su u Uredbi (EU) 1005/2009 navedene kao supstance koje oštećuju ozonski omotač.

Dodatne informacije

Ostala uputstva u vezi sa sudbinom i putevima u životnoj sredini:  
Proizvod nije ispitan. Iskazi u vezi širenja ili raspodele u okolini se baziraju na osobinama pojedinačnih komponenti.

**POGLAVLJE 13: Odlaganje**

**13.1. Metode tretmana otpada**

Voditi računa o nacionalnim i lokalnim zakonskim propisima.

Kontaminirana ambalaža:  
Ambalaža koja nije kontaminirana može se ponovo koristiti. Ambalaža koja se ne može očistiti odlaze se kao i sam proizvod.

**POGLAVLJE 14: Podaci o transportu**

**Kopneni transport**

**ADR**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
|                                      | Nije klasifikovano kao opasna roba prema propisima o transportu |
| UN broj ili ID broj:                 | Nije primenljivo  |
| UN naziv u transportu:               | Nije primenljivo  |
| Klase opasnosti u transportu:        | Nije primenljivo  |
| Grupa pakovanja:                     | Nije primenljivo  |
| Opasnosti po životnu sredinu:        | Nije primenljivo  |
| Posebne predostrožnosti za korisnika | Nije poznato  |

**RID**

|                        |   |
|------------------------|---|
|                        | Nije klasifikovano kao opasna roba prema propisima o transportu |
| UN broj ili ID broj:   | Nije primenljivo  |
| UN naziv u transportu: | Nije primenljivo  |

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006  
Datum / Revidirano: 10.07.2024  
Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023  
Proizvod: **Lutavit® E 50**

Verzija: 6.1  
Prethodna verzija: 6.0

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)  
Datum štampanja 12.10.2025

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| Klase opasnosti u transportu:        | Nije primenljivo |
| Grupa pakovanja:                     | Nije primenljivo |
| Opasnosti po životnu sredinu:        | Nije primenljivo |
| Posebne predostrožnosti za korisnika | Nije poznato     |

**Unutrašnji brodski transport**  
ADN

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
|                                       | Nije klasifikovano kao opasna roba prema propisima o transportu |
| UN broj ili ID broj:                  | Nije primenljivo  |
| UN naziv u transportu:                | Nije primenljivo  |
| Klase opasnosti u transportu:         | Nije primenljivo  |
| Grupa pakovanja:                      | Nije primenljivo  |
| Opasnosti po životnu sredinu:         | Nije primenljivo  |
| Posebne predostrožnosti za korisnika: | Nije poznato  |

**Transport na unutrašnjim vodama/ plovilo za rasute terete**  
Nije procenjen

**Pomorski transport**

IMDG

Nije klasifikovano kao opasna roba prema propisima o transportu

|                                      |                  |
|--------------------------------------|------------------|
| UN broj ili ID broj:                 | Nije primenljivo |
| UN naziv u transportu:               | Nije primenljivo |
| Klase opasnosti u transportu:        | Nije primenljivo |
| Grupa pakovanja:                     | Nije primenljivo |
| Opasnosti po životnu sredinu:        | Nije primenljivo |
| Posebne predostrožnosti za korisnika | Nije poznato     |

**Sea transport**

IMDG

Not classified as a dangerous good under transport regulations

|                              |                |
|------------------------------|----------------|
| UN number or ID number:      | Not applicable |
| UN proper shipping name:     | Not applicable |
| Transport hazard class(es):  | Not applicable |
| Packing group:               | Not applicable |
| Environmental hazards:       | Not applicable |
| Special precautions for user | None known     |

**Vazdušni transport**

IATA/ICAO

Nije klasifikovano kao opasna roba prema

**Air transport**

IATA/ICAO

Not classified as a dangerous good under

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

|                                      |                  |                              |                |
|--------------------------------------|------------------|------------------------------|----------------|
| propisima o transportu               |                  | transport regulations        |                |
| UN broj ili ID broj:                 | Nije primenljivo | UN number or ID number:      | Not applicable |
| UN naziv u transportu:               | Nije primenljivo | UN proper shipping name:     | Not applicable |
| Klase opasnosti u transportu:        | Nije primenljivo | Transport hazard class(es):  | Not applicable |
| Grupa pakovanja:                     | Nije primenljivo | Packing group:               | Not applicable |
| Opasnosti po životnu sredinu:        | Nije primenljivo | Environmental hazards:       | Not applicable |
| Posebne predostrožnosti za korisnika | Nije poznato     | Special precautions for user | None known     |

#### 14.1. UN broj ili ID broj

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "UN broj ili ID broj" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.2. UN naziv u transportu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "UN naziv u transportu" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.3. Klase opasnosti u transportu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Klase opasnosti u transportu" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.4. Grupa pakovanja

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Grupu pakovanja" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.5. Opasnosti po životnu sredinu

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Opasnosti po životnu sredinu" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.6. Posebne predostrožnosti za korisnika

Pogledati gore date tabele za odgovarajuće podatke za "Posebne predostrožnosti za korisnika" prema odgovarajućem propisu.

#### 14.7. Pomorski transport u rasutom stanju u skladu sa aktima Međunarodne pomorske organizacije

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Pomorski transport u rasutom stanju nije predviđen.

Maritime transport in bulk is not intended.

BASF Bezbednosni list u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 11/2024) i Uredbom (EU) br. 1907/2006

Datum / Revidirano: 10.07.2024

Verzija: 6.1

Datum / Prethodna verzija: 27.12.2023

Prethodna verzija: 6.0

Proizvod: **Lutavit® E 50**

(ID br. 30040915/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 12.10.2025

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom specifični za hemikaliju

Zakon o hemikalijama ("Sl. glasnik RS", br. 36/2009, 88/2010, 92/2011, 93/2012 i 25/2015)  
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. 105/2013, 52/2017, 21/2019 i 40/2023)  
Pravilnik o spisku klasifikovanih supstanci ("Sl. glasnik RS", br. 41/2023)  
Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu ("Sl. glasnik RS", br. 35/2023)

### 15.2. Procena bezbednosti hemikalije

Uputstva za rukovanje proizvodom se mogu naći u poglavljima 7 i 8 ovog bezbednosnog lista.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

O drugačijoj primeni konsultovati proizvođača. Moraju se poštovati odgovarajuće mere zaštite na radu.

### Skraćenice

ADR = Sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasne robe. ADN = Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovim putevima. ATE = Procenjena vrednost akutne toksičnosti. CAO = Samo kargo avionima. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Uredba o klasifikaciji, obeležavanju i pakovanju supstanci i smeša. DIN = Nemačka organizacija za standardizaciju. DNEL = Izvedena doza bez efekta. EC50 = Efektivna koncentracija mediana za 50% populacije. EC = Evropska komisija. EN = Evropski standard. IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka. IATA = Međunarodno udruženje avioprevoznika. IBC-Code = Šifra IBC kontejnera. IMDG = Međunarodni sporazum o morskom transportu opasne robe. ISO = Međunarodna organizacija za standardizaciju. STEL = kratkotrajna granična vrednost izloženosti. LC50 = Letalna koncentracija medijana za 50% populacije. LD50 = Letalna doza medijana za 50% populacije. MAK = Maksimalno prihvatljiva koncentracija. MARPOL = Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja mora. NEN = Nemački standard. NOEC = Koncentracija bez uočenog efekta. OEL = granična vrednost izloženosti na radnom mestu. OECD = Organizacija za međunarodnu saradnju i razvoj. PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično. PNEC = Koncentracija za koju se predviđa da nema efekat na životnu sredinu. ppm = parts per million (jedan deo na milion). RID = Evropski sporazum o međunarodnom železničkom transportu opasne robe. TWA = Vremenski prosek. UN-number = UN broj. vPvB = veoma perzistentno i veoma bioakumulativno.

Podaci u ovom bezbednosnom listu baziraju se na našim dosadašnjim saznanjima i iskustvima i opisuju proizvod sa stanovišta bezbednosnih zahteva. Ovaj bezbednosni list nije ni sertifikat analize (CoA) ni tehnički list i ne treba ga smatrati specifikacijom proizvoda. Navedeni načini upotrebe u ovom bezbednosnom listu ne podrazumevaju ugovorno obavezujući kvalitet supstance/smeše niti obavezujuće naznačeno korišćenje. Obaveza primaoca proizvoda je da obezbedi sva vlasnička prava i poštuje sve važeće propise.

Uspravne crte na levoj margini upućuju na izmene u odnosu na prethodnu verziju.