

## Bezbednosni list

strana: 1/19

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

### POGLAVLJE 1: Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

#### 1.1. Identifikacija hemikalije

## Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT

UFI: Q0Y9-R0VT-R009-HFM5

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

Identifikovani načini korišćenja: dodatak za hranu za životinje, Aditiv(i) za hranu, sastojak za kozmetička sredstva

#### 1.3. Podaci o snabdevaču koji izdaje bezbednosni list

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 saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

## POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

### 2.1. Klasifikacija supstance ili smeše

Za klasifikaciju smeše primenjene su sledeće metode: ekstrapolacija vrednosti koncentracije opasnih supstanci a na bazi rezultata testova i evaluacije stručnjaka. Primenjena metodologija je navedena u odogovarajućim rezultatima testova.

Klasifikacija 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 RS 64/10, 26/11 i 105/13) i EU legislativi

Toks. po repr. 1B

H360D Može štetno da utiče na plod.

Vod. živ. sred. - hron. 3

H412 Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom poglavlju, potpun tekst se može naći u poglavlju 16.

### 2.2. Elementi obeležavanja

Klasifikacija 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 RS 64/10, 26/11 i 105/13) i EU legislativi

Piktogram:



Reč upozorenja:

Opasnost

Obaveštenje o opasnosti:

H360D

Može štetno da utiče na plod.

H412

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (prevencija):

P280

Nositi zaštitne rukavice/ zaštitnu odeću/ zaštitu za oči/ zaštitu za lice.

P201

Pribaviti posebna uputstva pre upotrebe.

P273

Izbegavati ispuštanje/oslobađanje u životnu sredinu.

P202

Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (reagovanje):

P308 + P311

U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (skladištenje):

P405

Skladištiti pod ključem.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (odlaganje):

P501

Odlaganje sadržaja/ambalaže do mesta namenjenog za prikupljanje rizičnog ili specijalnog otpada.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti: Retinol palmitat

### 2.3. Ostale opasnosti

Klasifikacija 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 RS 64/10, 26/11 i 105/13) i EU legislativi

U slučaju finog raspršivanja na poroznom materijalu moguće je samopaljenje. Opasnost od klizanja zbog prosutog materijala.

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Supstance

nije primenljivo

### 3.2. Smeše

#### Hemijske karakteristike

Retinol palmitat

stabilizovano sa:2,6-di-tert-butil-p-krezol

#### Regulatorno relevantne komponente

Retinol palmitat

Sadržaj (W/W):  $\geq 75\%$  -  $\leq 100\%$

CAS broj: 79-81-2

EU broj: 201-228-5

Toks. po repr. 1B (plod)

Vod. živ. sred. - hron. 4

H360D, H413

2,6-di-tert-butil-p-krezol

Sadržaj (W/W):  $\geq 1\%$  -  $< 3\%$

CAS broj: 128-37-0

EU broj: 204-881-4

Vod. živ. sred. - ak. 1

Vod. živ. sred. - hron. 1

M faktor hronično: 1

H400, H410

Za klasifikacije koje nisu kompletno navedene u ovom poglavlju, uključujući klase opasnosti i upozorenja o opasnosti potpun tekst se može naći u poglavlju 16.

## POGLAVLJE 4: Mere prve pomoći

### 4.1. Opis mera prve pomoći

Oni koji pomažu treba da vode računa o sebi. Ukoliko postoji opasnost od nesvestice obezbediti stabilan smeštaj i transport u bočnom položaju. Odmah odstraniti zaprljanu odeću.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

Nakon udisanja:

Mirovanje, svež vazduh, lekarska pomoć.

Dodir s kožom:

Odmah isprati sa puno vode i sapuna, potražiti pomoć lekara.

Dodir s očima:

Minimum 15 minuta ispirati pod tekućom vodom široko otvorenih kapaka.

Gutanje:

Odmah isprati usta i zatim popiti 200-300 ml vode, potražiti pomoć lekara.

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

Simptomi: Informacije, tj. dodatne informacije o simptomima i delovanju mogu se nalaziti u poglavlju 2 (GHS obeležavanje) i u toksikološkoj proceni u poglavlju 11., Drugi simptomi i/ili efekti do sada nisu poznati

#### **4.3. Hitna medicinska pomoć i poseban tretman**

Tretiranje: Simptomatski tretman (dekontaminacija, provera vitalnih funkcija), nije poznat nijedan specifičan antidot.

---

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

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

Odgovarajuće sredstvo za gašenje:

raspršena voda, pena, prah za gašenje, ugljen dioksid

Sredstvo za gašenje koje nije dozvoljeno iz bezbednosnih razloga:  
vodeni mlaz

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

Opasne supstance: oksidi ugljenika, Isparenja opasna po zdravlje

Savet: Navedena supstanca odnosno grupa supstanci može biti oslobodjena u slučaju požara.

Razvoj dima / magle.

#### **5.3. Saveti za vatrogasce**

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu odeću i zaštitnu masku nezavisnu od okolnog vazduha.

Ostali podaci:

U slučaju požara moguće je stvaranje toksičnih gasova/ para. Rezervoare koji su u opasnosti hladiti mlazom vode. Kontaminiranu vodu nastalu gašenjem pokupiti odvojeno, ne sme da dospe u kanalizaciju ili u otpadne vode. Ostatke od požara i kontaminiranu vodu nastalu gašenjem ukloniti u skladu sa propisima. Vodu ne prskati direktno na vatru, proizvod isplivava na površinu gde se može ponovo zapaliti.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

---

## POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa

Opasnost od klizanja zbog prosutog materijala. Zaprljane tkanine/vuna za čišćenje od prirodnih vlakana (napr. od čiste vune ili čistog pamuka) se mogu zapaliti i ne smeju se dalje koristiti i/ili se moraju ukloniti kao otpad na siguran način.

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

Koristiti zaštitnu odeću. Informacije o ličnoj zaštitnoj opremi vidi u odeljku 8. Obezbediti odgovarajuće provetranje. Ne udisati paru/aerosol. Izbegavati dodir sa kožom, očima, odećom.

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

Ne dozvoliti da dospe u kanalizaciju, površinske i podzemne vode. U slučaju prosipanja u vodu ili kanalizaciju obavestiti nadležne organe.

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

Za male količine: Pokupiti odgovarajućim upijajućim materijalom. Ne treba sakupljati piljevinom ili nekim drugim gorivim materijalom.

Za velike količine: ograničiti / obuzdati. Proizvod ukloniti isumpavanjem.

Sakupljeni materijal ukloniti saglasno propisima. Iscorelo ulje skupljati negorivim absorbentom (vermikulit, apsorpcijske tkanine). Tekstil/krpe za čišćenje/absorbent i silika gel zagađeni uljem mogu biti samozapaljivi, pa ih treba pokvasiti vodom i ukloniti na bezbedan način.

### 6.4. Upućivanje na druga poglavlja

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

---

## POGLAVLJE 7: Rukovanje i skladištenje

### 7.1. Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Izbegavati stvaranje aerosola. Uveriti se da, pre upotrebe, u kontejneru nema kristalizovanog proizvoda. Obezbediti odgovarajuće usisavanje / ventilaciju. Nositi odgovarajuću zaštitnu odeću i zaštitna sredstva za oči/lice. Izbegavati dodir sa kožom, očima, odećom. Ambalažu čuvati dobro zatvorenu.

Zaštita od požara i eksplozije:

Opasnost od samozapaljivanja ukoliko zbog finog raspršivanja nastane velika površina. Tekstil/krpe za čišćenje/absorbent i silika gel zagađeni uljem mogu biti samozapaljivi, pa ih treba pokvasiti vodom i ukloniti na bezbedan način. Preduzeti mere predostrožnosti protiv pojave statičkog elektriciteta. Izbegavati sve izvore paljenja: toplotu, varnice, otvoren plamen.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

## 7.2. Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Držati odvojeno od sredstava za oksidaciju.

Ostali uslovi skladištenja: Rezervoar treba da bude čvrsto zatvoren i suv: čuvati na hladnom. Zaštititi od dejstva vazduha. Zaštititi od svetlosti. Čuvati u atmosferi azota.

## 7.3. Posebni načini korišćenja

Za relevantno identifikovane primene navedene u poglavlju 1 treba uzeti u obzir upozorenja iz ovog poglavlja 7.

---

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Komponente sa graničnim vrednostima za izloženost na radnom mestu.

Nisu poznate granične vrednosti izloženosti na radnom mestu specifične za supstancu.

### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

#### Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita disajnih puteva:

Zaštita od udisanja pri oslobađanju para / aerosola. Filter za čestice sa velikom mogućnošću zadržavanja tečnih čestica (npr. EN 143 ili 149, tip P3 ili FFP3).

Zaštita za ruke:

Odgovarajuće zaštitne rukavice otporne na hemikalije (EN ISO 374-1) i pri dužem direktnom kontaktu (preporuka: zaštitni indeks 6, odgovara vremenu permeacije prema EN ISO 374-1 >480 minuta): npr. nitril kaučuk (0,4mm), hlorpren kaučuk (0,5mm), butil kaučuk (0,7 mm) itd.

Dodatno upozorenje: Podaci se zasnivaju na sopstvenim ispitivanjima, podacima iz literature i informacijama proizvođača rukavica ili su izvedeni analogijom sa sličnim supstancama. Treba voditi računa o tome da u praksi trajanje zaštitnih rukavica može biti usled različitih uticaja (npr. temperature) znatno kraće od vremena permeacije dobijenog u testovima.

Zbog velike raznovrsnosti tipova poštovati uputstva proizvođača.

Zaštita za oči:

zaštitne naočare sa štitnicima sa strane (npr EN 166)

Zaštita tela:

Sredstvo zaštite treba odabrati u zavisnosti od delatnosti i mogućeg delovanja npr. zaštitna kecelja, čizme, zaštitno odelo (prema DIN-EN 465)

#### Opšte zaštitne i higijenske mere

Trudnice na početku trudnoće treba da izbegavaju bilo kakvo izlaganje proizvodu. Žene u trudnoći treba u svakom slučaju da izbegavaju udisanje i dodir s kožom. Pri rukovanju hemikalijama poštovati uobičajene mere opreza. Osim lične zaštitne opreme prema datim podacima potrebno je nošenje zatvorene radne odeće. Izbegavati kontakt sa kožom. Prilikom rada ne jesti, ne piti, ne pušiti, ne ušmrkavati. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice. Radnu odeću čuvati odvojeno.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

## POGLAVLJE 9: Fizičke i hemijske osobine

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

agregatno stanje:	tečnost	
Agregatno stanje:	ulje, delimično kristalizovano	
Boja:	žućkasta	
Miris:	nije primenljivo	
Prag mirisa:	Nije određen zbog mogućih opasnosti po zdravlje pri udisanju.	
Tačka topljenja:	oko 26 °C	
Tačka ključanja:	Ne može se odrediti. Supstanca / proizvod se razgrađuje.	
Zapaljivost:	teško zapaljivo	(izvedeno iz tačke paljenja)
Donja granica eksplozivnosti:	Kod tečnosti nije relevantno za klasifikaciju i obeležavanje., Donja tačka eksplozivnosti može biti 5 - 15 °C ispod tačke paljenja.	
Gornja granica eksplozivnosti:	Kod tečnosti nije relevantno za klasifikaciju i obeležavanje.	
Tačka paljenja:	194 °C	(ISO 2719, zatvoren lonac)
Temperatura samopaljenja:	261 °C	(DIN EN 14522)
Termičko razlaganje:	>= 170 °C (DDK (DIN 51007)) samoubrzavajuća reakcija	
SADT:	Nije samorazgrađiva supstanca prema UN klasifikaciji transporta, klasa 4.1.	
pH vrednost:	supstanca/smeša nije rastvorljiva (u vodi)	
Kinematski viskozitet:	Nema podataka.	
Dinamički viskozitet:	44 mPa.s (60 °C)	
Rastvorljivost u vodi:	nerastvorljivo	
Rastvorljivost (kvalitativno) rastvarač:	organski rastvarači rastvorljivo	
Koeficijent raspodele n-oktanol / voda (log Kow):	nije primenljivo za smeše	
Pritisak pare:	(20 °C) zanemarljiv	
Relativna gustina:	0,9211 (20 °C)	(piknometar)
Gustina:	921,1 kg/m3 (20 °C)	(piknometar)

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

Relativna gustina pare (vazduh): > 1 (procenjeno)  
(20 °C)  
Teže od vazduha.

#### Karakteristike čestica

Raspodela veličine čestica: Supstanca / proizvod se ne stavlja u promet i ne koristi u čvrstom stanju ili u granulama. -

## **9.2. Ostali podaci**

### **Informacije o klasama fizičke opasnosti**

#### Eksplozivi

Opasnost od eksplozije: Na osnovu hemijske strukture ovaj proizvod se ne svrstava u eksplozivne.

Osetljivost na udar: Nije osetljivo na udar na osnovu hemijske strukture.

#### Oksidujuća svojstva

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

#### samozagrevajuće supstance i smeše

Sposobnost samozapaljenja: nije primenljivo, proizvod je tečnost

#### Supstance i smeše koje u dodiru s vodom ispuštaju zapaljive gasove

Stvaranje zapaljivih gasova: Sa vodom se ne stvaraju zapaljivi gasovi.

#### korozija metala

Ne deluje korozivno na metale.

### **Druge bezbednosne karakteristike**

pKA: Supstanca ne podleže disocijaciji.

površinski napon: Studija nije moguća iz tehničkih razloga.

SAPT-Temperaturatura: Studija nije naučno opravdana.

Brzina isparavanja: zanemarljiv

---

## **POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost**

### **10.1. Reaktivnost**

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



BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

korozija metala: Ne deluje korozivno na metale.  
Stvaranje zapaljivih napomene:  
gasova:

Sa vodom se ne stvaraju zapaljivi gasovi.

## 10.2. Hemijska stabilnost

Proizvod je stabilan ukoliko se vodi računa o propisima /uputstvima za skladištenje i rukovanje.

## 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Samozapaljenje je moguće kada je fino raspodeljen na zapaljivim površinama u prisustvu vazduha.

## 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Temperatura: > 60 °C

Nepoštovanje navedenih uslova može da dovede do neželjenih reakcija raspadanja. Izbegavati svetlost. Vidi odeljak 7 u bezbednosnom listu - Rukovanje i skladištenje.

## 10.5. Nekompatibilni materijali

Supstance koje treba izbegavati:  
oksidaciono sredstvo

## 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 o klasama opasnosti kako je definisano Uredbom (EU) br. 1272/2008

### Akutna toksičnost

Ocena akutne toksičnosti:

U slučaju jednokratnog udisanja praktično nije toksično.

### Iritacija

Ocena nadražujućeg delovanja:

Ne deluje nadražujuće na oči. Može izazvati lakši nadražaj kože.

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*korozivno / iritativno delovanje*

| *kunić: Iritativno. (BASF test)*

*korozivno / iritativno delovanje*

| *kunić: Slabo nagrizajuće. (Direktiva OECD 404)*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

*Teško oštećenje / iritacija očiju*

| *kunić: nije iritativno (Direktiva OECD 405)*

#### Senzibilizacija respiratornih organa/ kože

Ocena senzibilizacije:

U ispitivanjima na životinjama nema senzibilizirajuće dejstvo na kožu.

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Eksperimentalni / obračunati podaci:*

| *Test sa morskim prasetom (GPMT) morsko prase: nije senzibilizirajuće (Direktiva OECD 406)*

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Ocena mutagenosti:

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Ocena mutagenosti:*

*U većini ispitanih test sistema (bakterije / mikroorganizmi / ćelijske kulture) supstanca nije pokazala mutageno delovanje. Ni u eksperimentima na životinjama nije nađeno mutageno dejstvo. Proizvod nije do kraja ispitan. Iskazi su delimično izvedeni na bazi proizvoda slične strukture i sastava.*

#### Karcinogenost

Ocena karcinogenosti:

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Ocena karcinogenosti:*

*Postoje rezultati više dugoročnih studija i kratkih testova o karcinogenom dejstvu. Ukupno dostupne informacije ne daju dokaze da sama supstanca izaziva rak. Podatak iz literature.*

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

-----

#### Toksičnost po reprodukciju

Ocena toksičnosti po reprodukciju:

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Ocena toksičnosti po reprodukciju:*

*Nema relevantnih studija o reproduktivnoj toksičnosti.*

-----

#### Toksično dejstvo na razvoj

Ocena teratogenosti:

Može štetno delovati na plod.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Ocena teratogenosti:*

***Može štetno delovati na plod.***

-----

#### Specifična toksičnost za ciljne organe (jednokratna izloženost)

Procena STOT pojedinačna:

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Toksičnost u slučaju ponovljenog uzimanja i specifična toksičnost za ciljni organ (višekratna izloženost)

Ocena toksičnosti pri ponovljenom davanju:

Na osnovu raspoloživih podataka nisu ispunjeni kriterijumi za klasifikaciju.

#### Opasnost od aspiracije

Nema podataka.

#### Interaktivni efekti

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

Nema podataka.

## 11.2. Informacije o ostalim opasnostima

### Svojstva poremećaja endokrinog sistema

Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006 zbog osobina da izazivaju endokrine poremećaje ili je utvrđeno da imaju osobine da izazivaju endokrine poremećaje prema kriterijumima određenim u Delegiranoj Uredbi Komisije (EU) 2017/2100 ili Uredbi Komisije (EU) 2018/605.

### Ostali podaci

Ostala uputstva u vezi toksičnosti

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

---

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Ocena toksičnosti za vodu:

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Štetno za vodene organizme, može izazvati dugotrajne štetne efekte u vodenoj životnoj sredini.

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Toksičnost za ribe:*

*LC0 (96 h)  $\geq$  0,57 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1, semistatično)*

*Podatak o toksičnom dejstvu se odnosi na analitički utvrđenu koncentraciju. Ispitivana je samo jedna granična koncentracija (LIMIT test).*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Toksičnost za ribe:*

*LC50 (96 h)  $>$  10.000 mg/l, *Leuciscus idus* (DIN 38412 Teil 15, statično)*

*Podaci o toksičnom delovanju odnose se na nominalne koncentracije. Proizvod nije ispitan. Iskaz se bazira na supstancama/ proizvodima slične strukture ili sastava.*

-----

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Vodeni beskičmenjaci:*

*EC<sub>0</sub> (48 h) 0,48 mg/l, Daphnia magna (Direktiva OECD 202, deo 1, statično)*

*Podatak o toksičnom dejstvu se odnosi na analitički utvrđenu koncentraciju.*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Vodeni beskičmenjaci:*

*EC<sub>50</sub> (48 h) > 100 mg/l, Daphnia magna (Screening-Test, statično)*

*Podaci o toksičnom delovanju odnose se na nominalne koncentracije. Proizvod nije ispitan. Iskaz se bazira na supstancama/ proizvodima slične strukture ili sastava.*

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Vodene biljke:*

*EC<sub>50</sub> (72 h) > 0,40 mg/l (Stopa rasta), Scenedesmus subspicatus (Direktiva 92/69/EEG, C.3, statično)*

*Podatak o toksičnom dejstvu se odnosi na analitički utvrđenu koncentraciju.*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Vodene biljke:*

*EC<sub>50</sub> (72 h) 152,94 mg/l (Stopa rasta), Scenedesmus subspicatus (DIN 38412 Teil 9, statično)*

*Proizvod je slabo rastvorljiv u testiranom medijumu. Ispitivana vodena preparacija dobijena uz pomoć rastvarača.*

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Mikroorganizmi / dejstvo na aktivni mulj:*

*EC<sub>0</sub> (3 h) 1.000 mg/l, aktivni mulj (DIN/EN/ISO 8192-OECD 209-88/302/EEG, T. C, aerobni)*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Mikroorganizmi / dejstvo na aktivni mulj:*

*EC<sub>20</sub> (30 min) > 1.000 mg/l, aktivni mulj, komunalni (DIN/EN/ISO 8192-OECD 209-88/302/EEG, T. C, aerobni)*

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake:*

*NOEC (21 d) 0,316 mg/l, Daphnia magna (Direktiva OECD 202, deo 2, semistatično)*

*Podaci o toksičnom delovanju odnose se na nominalne koncentracije.*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Hronična toksičnost za vodene beskičmenjake:*

*Studija nije naučno opravdana.*

## 12.2. Perzistentnost i razgradivost

Ocena biološke razgradivosti i eliminacije (H<sub>2</sub>O):

Biološki nije lako razgradivo (prema kriterijumima OECD).

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Podaci o eliminaciji:*

*4,5 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301C; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-F) (aerobni, aktivni mulj)*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Podaci o eliminaciji:*

*40 - 50 % BSB des ThSB (28 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EWG, C.4-D) (aerobni, aktivni mulj, komunalni)*

-----  
-----

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Procena potencijalne bioakumulativnosti:

Proizvod sadrži komponente sa bioakumulativnim potencijalom

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Potencijalna bioakumulativnost:*

*Faktor biokoncentracije(BCF): 330 - 1.800 (28 d), Cyprinus carpio (Direktiva OECD 305 C)*

*Faktor biokoncentracije(BCF): 230 - 2.500 (56 d), Cyprinus carpio (Direktiva OECD 305 C)*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Potencijalna bioakumulativnost:*

*Na osnovu koeficijenta raspodele n-oktanol/voda (log Pow) ne treba očekivati znatnije deponovanje u organizmima.*

-----

### 12.4. Mobilnost u zemljištu

Ocena transporta u različitim segmentima okoline:

Isparljivost: Supstanca ne isparava sa površine vode u atmosferu.

Apsorpcija u tlu: Treba očekivati vezivanje za tlo.

*Podaci za: 2,6-di-tert-butil-p-krezol*

*Ocena transporta u različitim segmentima okoline:*

*Isparljivost: Supstanca ne isparava sa površine vode u atmosferu.*

*Apsorpcija u tlu: Treba očekivati vezivanje za tlo.*

*Podaci za: Retinol palmitat*

*Ocena transporta u različitim segmentima okoline:*

*Isparljivost: Supstanca ne isparava sa površine vode u atmosferu.*

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

*Apsorpcija u tlu: Treba očekivati vezivanje za tlo.*

## 12.5. Rezultati PBT i vPvB procene

## 12.6. Svojstva poremećaja endokrinog sistema

Proizvod ne sadrži supstance iznad zakonskih graničnih vrednosti navedenih u listi u skladu sa članom 59. (1) Uredbe (EU) br. 1907/2006 zbog osobina da izazivaju endokrine poremećaje ili je utvrđeno da imaju osobine da izazivaju endokrine poremećaje 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 Direktivi (EU) 1005/2009 navedene kao supstance koje oštećuju ozonski omotač.

## 12.8. Ostali štetni efekti

Ostala ekotoksikološka uputstva:

Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na bazi osobina pojedinačnih komponenti.

## POGLAVLJE 13: Odlaganje

### 13.1. Metode tretmana otpada

Voditi računa o nacionalnim i lokalnim zakonskim propisima.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### Kopneni transport

ADR

UN broj ili ID broj:	Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa
UN naziv za teret u transportu:	Nije primenljivo
Klasa opasnosti u transportu:	Nije primenljivo
Ambalažna grupa:	Nije primenljivo
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenljivo
Posebne predostrožnosti	Nije poznato

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

za korisnika

RID

	Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa
UN broj ili ID broj:	Nije primenljivo
UN naziv za teret u transportu:	Nije primenljivo
Klasa opasnosti u transportu:	Nije primenljivo
Ambalažna grupa:	Nije primenljivo
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenljivo
Posebne predostrožnosti za korisnika	Nije poznato

#### **Unutrašnji brodski transport**

ADN

	Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa
UN broj ili ID broj:	Nije primenljivo
UN naziv za teret u transportu:	Nije primenljivo
Klasa opasnosti u transportu:	Nije primenljivo
Ambalažna grupa:	Nije primenljivo
Opasnost po životnu sredinu:	Nije primenljivo
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nije poznato

Transport na unutrašnjim vodama/ plovilo za rasute terete

Nije procenjen

#### **Pomorski transport**

IMDG

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

UN broj ili ID broj:	Nije primenljivo
UN naziv za teret u transportu:	Nije primenljivo
Klasa opasnosti u transportu:	Nije primenljivo
Ambalažna grupa:	Nije primenljivo
Opasnost po životnu	Nije primenljivo

#### **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	Not applicable



BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

sredinu:		hazards:	
Posebne predostrožnosti za korisnika	Nije poznato	Special precautions for user	None known

### **Vazdušni transport**

### **Air transport**

IATA/ICAO

IATA/ICAO

Ne spada u opasne materije u smislu transportnih propisa

Not classified as a dangerous good under transport regulations

UN broj ili ID broj: Nije primenljivo

UN number or ID number: Not applicable

UN naziv za teret u transportu: Nije primenljivo

UN proper shipping name: Not applicable

Klasa opasnosti u transportu: Nije primenljivo

Transport hazard class(es): Not applicable

Ambalažna grupa: Nije primenljivo

Packing group: Not applicable

Opasnost po životnu sredinu: Nije primenljivo

Environmental hazards: Not applicable

Posebne predostrožnosti za korisnika

Special precautions for user

#### **14.1. UN broj ili ID broj**

Pogledajte adekvatne unose za "UN broj ili ID broj" za odgovarajuću regulativu u gornjim tabelama.

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

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa u "UN naziv za teret u transportu".

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

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa u "Klasa opasnosti u transportu".

#### **14.4. Ambalažna grupa**

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa ambalažne grupe.

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

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa u "Opasnost po životnu sredinu".

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

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa u "Posebne predostrožnosti za korisnika".

#### **14.7. Pomorski transport u rasutom stanju prema IMO instrumentima**

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

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

Pomorski transport u rasutom stanju nije predviđen.

Maritime transport in bulk is not intended.

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

### 15.1. Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom / specifični za supstancu ili smešu

Ostale pravne propise koji nisu navedeni na nekom drugom mestu u ovom bezbednosnom listu, naći ćete u ovom podpoglavlju.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Klasifikacija opasnosti prema sistemu UN GHS (aktuelna verzija)

Toks. po repr. 1B (plod)

Kor. /irit. kože 3

Vod. živ. sred. - hron. 3

Vod. živ. sred. - ak. 3

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

Toks. po repr.

Toksičnost po reprodukciju

Vod. živ. sred. - hron.

Opasno po vodenu životnu sredinu, hronična opasnost

Vod. živ. sred. - ak.

Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna opasnost

H360D

Može štetno da utiče na plod.

H412

Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

H413

Može da dovede do dugotrajnih štetnih posledica po živi svet u vodi.

H400

Veoma toksično po živi svet u vodi.

H410

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

### Skraćenice

ADR = Evropski sporazum o međunarodnom drumskom prevozu opasnih roba. ADN = Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta na unutrašnjim plovnim putevima. ATE = Acute Toxicity Estimates. CAO = Cargo Aircraft Only. CAS = Chemical Abstract Service. CLP = Label Classification, Labelling and Packaging Regulation. DIN = Nemačka organizacija za standardizaciju. DNEL = Derived No Effect Level. EC50 = Effective concentration median for 50% of the population. EC = Evropska unija. EN = European Norm. IARC = Međunarodna agencija za istraživanje raka. IATA = Međunarodno udruženje avioprevoznika. IBC-Code = Intermediate Bulk Container code. IMDG = International Maritime Dangerous Goods Code. ISO = International Organization for Standardization. STE = Short time exposure. LC50 = Lethal concentration median for 50% of the population. LD50 = Lethal dose median for 50% of the population. MAK = Maksimalno prihvatljiva koncentracija. MARPOL = Međunarodna konvencija o sprečavanju zagađenja mora. NEN = Dutch Norm. NOEC = No Observed Effect Concentration. OEL = granična vrednost izloženosti. OECD = Organizacija za međunarodnu saradnju i razvoj. PBT = Perzistentno, bioakumulativno i toksično. PNEC = Predicted No Effect Level. ppm = parts per million (jedan) deo na milion. RID = Evropski sporazum o međunarodnom železničkom prevozu opasnih roba. TWA = Time weight average. UN-number = UN broj za transport. vPvB = vrlo perzistentno i vrlo bioakumulativno.

---

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 12.01.2023

Verzija: 5.0

Datum prethodne verzije: 23.04.2019

Prethodna verzija: 4.0

Datum / Prva verzija: 19.12.2013

Proizvod: **Vitamin A-Palmitate 1.7 Mio IU/G stabilized with BHT**

(ID br. 30041041/SDS\_GEN\_RS/SH)

Datum štampanja 21.10.2025

---

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. Poštovanje vlasničkih prava i postojećih zakona i odredaba predstavlja odgovornost korisnika našeg proizvoda.

---

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