

## 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: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

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

#### 1.1. Identifikacija hemikalije

## Duett Ultra

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

Identifikovani načini korišćenja: sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

#### 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 11 30 93 417  
imejl-adresa: neda.putnikovic@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

### POGLAVLJE 2: Identifikacija opasnosti

#### 2.1. Klasifikacija supstance ili smeše

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

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 odgovarajućim 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

Ak. toks. 4 (Inhalacija - para)	H332 Štetno ako se udiše.
Ak. toks. 4 (oralno)	H302 Štetno ako se proguta.
Mut. germ. 2	H341 Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.
Karc. 2	H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
Toks. po repr. 2	H361f Sumnja se da imože štetno da utiče na plodnost.
Toks. po repr. 1B	H360D Može štetno da utiče na plod.
Vod. živ. sred. - ak. 1	H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.
Vod. živ. sred. - hron. 1	H410 Veoma toksično po 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

Obeležavanje 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)

Piktogram:



Reč upozorenja:

Opasnost

Obaveštenje o opasnosti:

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

H332	Štetno ako se udiše.
H302	Štetno ako se proguta.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H341	Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.
H360Df	Sumnja se da može štetno da utiče na plod. Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH401	Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenje o merama predostrožnosti:

P101	Ako je potreban medicinski savet, sa sobom poneti ambalažu ili etiketu proizvoda.
P102	Čuvati van domašaja dece.
P103	Pre upotrebe pročitati informacije na etiketi.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (prevencija):

P280	Nositi zaštitne rukavice/zaštitnu odeću/zaštitu za oči.
P271	Koristiti samo na otvorenom ili u dobro provetrenom prostoru.
P260	Ne udisati maglu/paru.
P202	Ne rukovati proizvodom dok se prethodno ne pročitaju i razumeju sve bezbednosne mere predostrožnosti.
P270	Ne jesti, ne piti i ne pušiti prilikom rukovanja ovim proizvodom.
P264	Oprati zaprljane delove tela detaljno nakon rukovanja.

Obaveštenja o merama predostrožnosti (reagovanje):

P312	Pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA ili lekara, ako se osećate loše.
P304 + P340	AKO SE UDAHNE: Izneti osobu na svež vazduh i staviti je u položaj koji olakšava disanje.
P308 + P311	U slučaju izlaganja ili zabrinutosti: pozvati CENTAR ZA KONTROLU TROVANJA/lekara.
P301 + P330	AKO SE PROGUTA: isprati usta.
P391	Sakupiti prosuti sadržaj.

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.
------	--

Označavanje posebnih preparacija (GHS):

EUH208: Može da izazove alergijsku reakciju. Sadrži: tiofanat-metil (ISO), 2-metil-2H-izotiazol-3-on

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

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

Komponenta koja određuje kategoriju opasnosti: tiofanat-metil (ISO), epoksikonazol

### 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

Vidi poglavlje 12 - Rezultati ocene PBT i vPvT.

Ukoliko je primenljivo u ovom poglavlju su navedeni podaci o ostalim opasnostima, koje ne dovode do klasifikacije, ali mogu da doprinesu ukupnim opasnostima koje proizilaze iz supstance ili smeše.

---

## POGLAVLJE 3: Sastav / Podaci o sastojcima

### 3.1. Supstance

Nije primenljivo

### 3.2. Smeše

#### Hemijske karakteristike

sredstvo za zaštitu bilja, fungicid, koncentrovana suspenzija za tretiranje semena (FS)

#### Opasne komponente (GHS)

prema Direktivi (EG) br. 1272/2008

tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen

Sadržaj (W/W): 26,45 %

CAS broj: 23564-05-8

EU broj: 245-740-7

Ak. toks. 4 (Inhalacija - prašina)

Senzib. kože 1

Mut. germ. 2

Vod. živ. sred. - ak. 1

Vod. živ. sred. - hron. 1

M faktor akutno: 1

H332, H317, H341, H400, H410

epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Sadržaj (W/W): 16 %  
CAS broj: 133855-98-8  
EU broj: 406-850-2  
INDEX-broj: 613-175-00-9

Karc. 2  
Toks. po repr. 1B  
Vod. živ. sred. - hron. 2  
H351, H360Df, H411

| benzensulfonska kiselina, hidroksi-, polimer sa formaldehidom, fenol i urea, so natrijuma

Sadržaj (W/W): < 3 %  
CAS broj: 102980-04-1

Ošt. /irit. oka 2  
Vod. živ. sred. - hron. 3  
H319, H412

| 2-metil-2H-izotiazol-3-on

Sadržaj (W/W): < 0,0015 %  
CAS broj: 2682-20-4  
EU broj: 220-239-6  
INDEX-broj: 613-326-00-9

Ak. toks. 2 (Inhalacija - prašina)  
Ak. toks. 3 (oralno)  
Ak. toks. 3 (dermalno)  
Kor. /irit. kože 1B  
Ošt. /irit. oka 1  
Senzib. kože 1A  
Vod. živ. sred. - ak. 1  
Vod. živ. sred. - hron. 1  
M faktor akutno: 10  
M faktor hronično: 1  
H330, H317, H314, H301 + H311, H400, H410  
EUH071

Specifična granica koncentracije:

Senzib. kože 1A:  $\geq 0,0015$  %

propan-1,2-diol

Sadržaj (W/W): < 10 %  
CAS broj: 57-55-6  
EU broj: 200-338-0

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.

Nakon udisanja:

Mirovanje, svež vazduh, lekarska pomoć.

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

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, prah za gašenje, pena, ugljen dioksid

Sredstvo za gašenje koje nije dozvoljeno iz bezbednosnih razloga:

vodeni mlaz

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

ugljen monoksid, ugljen dioksid, hlorovodonik, hidrogen fluoride, oksidi azota, sumporni oksidi, organska jedinjenja hlora, halogenisana jedinjenja

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

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

Posebna zaštitna oprema:

Nositi zaštitnu odeću i zaštitnu masku nezavisnu od okolnog vazduha.

Ostali podaci:

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. U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. Sudove koji su u opasnosti hladiti vodom.

---

---

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i

saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Proizvod: **Duett Ultra**

Verzija: 8.0

Prethodna verzija: 7.1

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

---

## **POGLAVLJE 6: Mere u slučaju udesa**

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

Ne udisati paru/aerosol. Koristiti zaštitnu odeću. Izbegavati dodir sa kožom, očima, odećom.

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

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

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

Za male količine: Pokupiti odgovarajućim materijalom koji vezuje tečnost (npr. pesak, piljevina, univerzalna veziva, dijatomejska zemlja).

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

Sakupljeni materijal ukloniti saglasno propisima. Otpatke sakupljati odvojeno u odgovarajućim, obeleženim posudama koje se mogu zatvoriti. Zaprjane predmete i pod temeljno oprati vodom i tenzidima poštujući propise o zaštiti okoline. Nositi odgovarajuću zaštitnu opremu

### **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**

Pri skladištenju i rukovanju nisu potrebne posebne mere. Dobra provetrenost i ventilacija skladišta i radne prostorije. Pri rukovanju ne jesti, ne piti i ne pušiti. Pre pauze i kraja rada oprati ruke i/ili lice.

Zaštita od požara i eksplozije:

Supstanca / proizvod nije zapaljiv. Proizvod ne eksplodira. Nisu potrebne posebne mere opreza.

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

Držati odvojeno od životnih namirnica, hrane za životinje.

Ostali uslovi skladištenja: Čuvati dalje od toplote. Zaštiti od direktnog sunčevog zračenja.

Stabilnost skladištenja:

Trajanje skladištenja: 60 meseca

Zaštiti na nižim temperaturama: -10 °C

Osobine proizvoda se mogu promeniti ukoliko se duže vreme skladišti ispod naznačene temperature.

Zaštiti na višim temperaturama: 40 °C

Supstanca / proizvod može da promeni karakteristike ukoliko se duže skladišti iznad naznačene temperature.

### **7.3. Posebni načini korišćenja**

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

---

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i

saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

---

## POGLAVLJE 8: Kontrola izloženosti i lična zaštita

### 8.1. Parametri kontrole izloženosti

Komponente sa graničnim vrednostima za izloženost na radnom mestu.

| 23564-05-8: tiofanat-metil (ISO)

TWA-vrednost 1 mg/m<sup>3</sup> (Preporuka BASF-a), Prašina koja ulazi u alveole

| 133855-98-8: epoksikonazol

TWA-vrednost 0,3 mg/m<sup>3</sup> (Preporuka BASF-a), Prašina koja ulazi u alveole

### 8.2. Kontrola izloženosti i lična zaštita

Oprema za ličnu zaštitu

Zaštita disajnih puteva:

Odgovarajuća zaštita od udisanja pri nižim koncentracijama ili pri kraćem delovanju. Kombinovani filter za organske, neorganske, kiselo neorganske i bazne gasove / pare (npr. EN 14387 tip ABEK)

Zaštita za ruke:

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

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 keclja, čizme, zaštitno odelo (prema DIN-EN 465)

Opšte zaštitne i higijenske mere

Za rukovanje sredstvima za zaštitu bilja u pakovanjima namenjenim krajnjim korisnicima važe podaci o ličnoj zaštitnoj opremi navedeni u uputstvu za upotrebu. Nositi nepropusno radno odelo. Radnu odeću čuvati odvojeno. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

---

## POGLAVLJE 9: Fizičke i hemijske osobine

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

Agregatno stanje: tečnost  
Boja: bela  
Miris: na beli luk  
Prag mirisa:

Nije određen, jer je štetno ako se udiše.



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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

pH vrednost:	oko 6 - 8 (1 %(m), 20 °C) (kao suspenzija)	
temperatura kristalizacije:	oko -8 °C	
Tačka ključanja:	oko 100 °C Podatak važi za rastvarače.	
Tačka paljenja:	Nije zapaljivo., Nema tačke paljenja - merenje izvršeno do tačke ključanja.	(DIN/EN 22719; ISO 2719)
Brzina isparavanja:	nije primenljivo	
Zapaljivost:	nije lako zapaljivo	(Direktiva 92/69/EWG, A.12)
Donja granica eksplozivnosti:	Na osnovu sastava proizvoda i dosadašnjih iskustava sa proizvodom ne očekuje se nikakva opasnost ukoliko se proizvodom postupa na odgovarajući način i u skladu sa namenom.	
Gornja granica eksplozivnosti:	Na osnovu sastava proizvoda i dosadašnjih iskustava sa proizvodom ne očekuje se nikakva opasnost ukoliko se proizvodom postupa na odgovarajući način i u skladu sa namenom.	
Temperatura zapaljenja:	485 °C	(Direktiva 92/69/EEC, A.15)
Pritisak pare:	oko 23 hPa (20 °C) Podatak važi za rastvarače.	
Gustina:	oko 1,18 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)	
Relativna gustina pare (vazduh):	nije primenljivo	
Rastvorljivost u vodi:	može se dispergovati	
Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen		
Koeficijent raspodele n-oktanol / voda (log Kow):	oko 1,44 (25 °C)	(Direktiva OECD 107)
Termičko razlaganje:	Bez razlaganja ukoliko se poštuju propisi / uputstva za skladištenje i rukovanje.	
Dinamički viskozitet:	64 mPa.s (20 °C, 100 1/s)	
Opasnost od eksplozije:	nema opasnosti od eksplozije	(Direktiva 92/69/EWG, A.14)
Svojstva koja podstiču paljenje:	ne podstiče sagorevanje	(UN Test O.2 (oxidizing liquids))

## 9.2. Ostali podaci

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i

saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Proizvod: **Duett Ultra**

Verzija: 8.0

Prethodna verzija: 7.1

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Ostali podaci:

Ostali fizički i hemijski podaci su ukoliko je potrebno, navedeni u ovom odeljku.

---

## POGLAVLJE 10: Stabilnost i reaktivnost

### 10.1. Reaktivnost

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

### 10.2. Hemijska stabilnost

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

### 10.3. Mogućnost nastanka opasnih reakcija

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

### 10.4. Uslovi koje treba izbegavati

Vidi odeljak 7 u bezbednosnom listu - Rukovanje i skladištenje.

### 10.5. Nekompatibilni materijali

Supstance koje treba izbegavati:

jake kiseline, jake baze, jaka oksidaciona sredstva

### 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 toksičnim efektima

#### Akutna toksičnost

Ocena akutne toksičnosti:

Umerena toksičnost nakon kratkog udisanja. U slučaju jednokratnog gutanja umerena toksičnost. U slučaju jednokratnog dodira s kožom praktično nije toksično.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

LD50 pacov (oralno): > 400 mg/kg (Direktiva OECD 423)

LC50 pacov (inhalatorno): > 3,46 mg/l 4 h (Direktiva OECD 403)

Ispitan je aerosol.

LD50 pacov (dermalno): > 2.000 mg/kg (Direktiva OECD 402)

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Nije utvrđen mortalitet.

#### Iritacija

Ocena nadražujućeg delovanja:

Ne deluje nadražujuće na kožu. Ne deluje nadražujuće na oči.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

korozivno / iritativno delovanje kunić: nije iritativno

Teško oštećenje /iritacija očiju kunić: nije iritativno

#### Senzibilizacija respiratornih organa/ kože

Ocena senzibilizacije:

Nema osnova da se sumnja na senzibilizirajuće delovanje.

Eksperimentalni / obračunati podaci:

modifikovan Buehler test morsko prase: U ispitivanjima na životinjama nema senzibilizirajuće dejstvo na kožu.

#### Mutagenost germinativnih ćelija

Ocena mutagenosti:

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

*Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen*

*Ocena mutagenosti:*

*Moguć rizik od ireverzibilnih efekata. EU klasifikacija*

-----

#### Karcinogenost

Ocena karcinogenosti:

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

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Ocena karcinogenosti:*

*Polazna osnova za moguće karcinogeno delovanje su ispitivanja na životinjama.*

-----

#### Toksičnost po reprodukciju

Ocena toksičnosti po reprodukciju:

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

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Ocena toksičnosti po reprodukciju:*

*U ispitivanjima na životinjama nađeni su dokazi o uticaju na plodnost.*

#### Toksično dejstvo na razvoj

Ocena teratogenosti:

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

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Ocena teratogenosti:*

*U ispitivanjima na životinjama nađeni su dokazi o uticaju na oštećenje ploda.*

*Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen*

*Ocena teratogenosti:*

*U ispitivanjima na životinjama je supstanca, u većim dozama, otrovnim za ženke, pokazala štetno dejstvo na plod.*

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

Procena STOT pojedinačna:

Na osnovu postojećih informacija ne treba očekivati toksičnost za ciljani organ u slučaju jednokratne izloženosti.

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

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

Ocena toksičnosti pri ponovljenom davanju:

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

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Ocena toksičnosti pri ponovljenom davanju:*

*Pri ponovljenom uzimanju većih količina supstanca može da izazove oštećenje određenih organa.*

#### Opasnost od aspiracije

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

Ne očekuje se opasnost od aspiracije.

#### Ostala uputstva u vezi toksičnosti

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Zloupotreba može biti štetna po zdravlje.

## POGLAVLJE 12: Ekotoksikološki podaci

### 12.1. Toksičnost

Ocena toksičnosti za vodu:

Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.

Toksičnost za ribe:

LC50 (96 h) 13,5 mg/l, *Oncorhynchus mykiss* (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EWG, C.1)

Vodeni beskičmenjaci:

EC50 (48 h) 11,5 mg/l, *Daphnia magna* (Direktiva 79/831/EWG)

Vodene biljke:

EC50 (72 h) 77,69 mg/l (Stopa rasta), *Pseudokirchneriella subcapitata* (Direktiva OECD 201)

EC50 (72 h) 0,0712 mg/l (Stopa rasta), *Lemna gibba* (Direktiva OECD 221)

### 12.2. Perzistentnost i razgradivost

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

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

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

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

*Biološki nije lako razgradivo (prema kriterijumima OECD).*

*Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen*

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

*Biološki nije lako razgradivo (prema kriterijumima OECD).*

-----

### 12.3. Potencijal bioakumulacije

Procena potencijalne bioakumulativnosti:

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

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Potencijalna bioakumulativnost:*

*Faktor biokoncentracije: 59 - 70, *Oncorhynchus mykiss* (Direktiva OECD 305)*

*Ne taloži se u organizmima.*

*Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen*

---

BASF Bezbednosni list saglasno Pravilniku o sadržaju bezbednosnog lista (Sl. Glasnik RS 100/11) i

saglasno Uredbi (EU) br. 1907/2006

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Proizvod: **Duett Ultra**

Verzija: 8.0

Prethodna verzija: 7.1

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

*Potencijalna bioakumulativnost:*

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

-----

#### **12.4. Mobilnost u zemljištu**

Ocena transporta u različitim segmentima okoline:

Apsorpcija u tlu: Proizvod nije ispitan. Iskaz je izveden na bazi osobina pojedinačnih komponenti.

*Podaci za: epoksikonazol (2RS,3SR)-3-(2-hlorofenil)-2-(4-fluorofenil)-[(1H-1,2,4-triazol-1-il)metil]oksiran*

*Ocena transporta u različitim segmentima okoline:*

*Apsorpcija u tlu: U slučaju prodiranja u zemljište treba računati sa vezivanjem za čvrste čestice tla.*

*Ne treba očekivati prodiranje u podzemne vode.*

*Podaci za: tiofanat-metil (ISO); 1,2-di-(3-metoksikarbonil-2-tioureido)benzen*

*Ocena transporta u različitim segmentima okoline:*

*Apsorpcija u tlu: U slučaju prodiranja u zemljište treba računati sa vezivanjem za čvrste čestice tla.*

*Ne treba očekivati prodiranje u podzemne vode.*

-----

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

Proizvod ne sadrži supstance koje ispunjavaju PBT kriterijume

(perzistentno/bioakumulativno/toksično) ili vPvB kriterijume (veoma perzistentno/veoma bioakumulativno).

#### **12.6. Ostali štetni efekti**

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

#### **12.7. Ostali štetni efekti**

Ostala ekotoksikološka uputstva:

Ne dozvoliti da proizvod nekontrolisano dospe u okolinu.

---

## **POGLAVLJE 13: Odlaganje**

### **13.1. Metode tretmana otpada**

Mora se otpremiti do odgovarajućeg postrojenja za spaljivanje otpada u skladu sa lokalnim propisima.

Neočišćeno pakovanje:

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Korišćena ambalaža se mora maksimalno isprazniti i ukloniti kao i sam proizvod.

## POGLAVLJE 14: Podaci o transportu

### Kopneni transport

ADR

UN broj	UN3082
UN naziv za teret u transportu:	SUPSTANCA OPASNA PO OKOLINU, TECNOST, N.O.S. (sadrži EPOKSIKONAZOL, TIOFANAT-METIL)
Klasa opasnosti u transportu:	9, EHSM
Ambalažna grupa:	III
Opasnost po životnu sredinu:	da
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nije poznato

RID

UN broj	UN3082
UN naziv za teret u transportu:	SUPSTANCA OPASNA PO OKOLINU, TECNOST, N.O.S. (sadrži EPOKSIKONAZOL, TIOFANAT-METIL)
Klasa opasnosti u transportu:	9, EHSM
Ambalažna grupa:	III
Opasnost po životnu sredinu:	da
Posebne predostrožnosti za korisnika:	Nije poznato

### Unutrašnji brodski transport

ADN

UN broj	UN3082
UN naziv za teret u transportu:	SUPSTANCA OPASNA PO OKOLINU, TECNOST, N.O.S. (sadrži EPOKSIKONAZOL, TIOFANAT-METIL)
Klasa opasnosti u transportu:	9, EHSM
Ambalažna grupa:	III
Opasnost po životnu sredinu:	da
Posebne predostrožnosti za korisnika:	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: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Transport na unutrašnjim vodama/ plovilo za rasute terete

Nije procenjen

**Pomorski transport**

IMDG

UN broj: UN 3082  
UN naziv za teret u transportu: SUPSTANCA OPASNA PO OKOLINU, TECNOST, N.O.S. (sadrži EPOKSIKONAZOL, TIOFANAT-METIL)

Klasa opasnosti u transportu: 9, EHSM  
Ambalažna grupa: III  
Opasnost po životnu sredinu: da  
Zagađivač mora: DA

Posebne predostrožnosti za korisnika: Nije poznato

**Sea transport**

IMDG

UN number: UN 3082  
UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains EPOXICONAZOLE, THIOPHANATE-METHYL)

Transport hazard class(es): 9, EHSM  
Packing group: III  
Environmental hazards: yes  
Marine pollutant: YES

Special precautions for user: None known

**Vazdušni transport**

IATA/ICAO

UN broj: UN 3082  
UN naziv za teret u transportu: SUPSTANCA OPASNA PO OKOLINU, TECNOST, N.O.S. (sadrži EPOKSIKONAZOL, TIOFANAT-METIL)

Klasa opasnosti u transportu: 9, EHSM  
Ambalažna grupa: III  
Opasnost po životnu sredinu: da

Posebne predostrožnosti za korisnika: Nije poznato

**Air transport**

IATA/ICAO

UN number: UN 3082  
UN proper shipping name: ENVIRONMENTAL LY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (contains EPOXICONAZOLE, THIOPHANATE-METHYL)

Transport hazard class(es): 9, EHSM  
Packing group: III  
Environmental hazards: yes

Special precautions for user: None known



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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

#### 14.1. UN broj

U tabeli gore pogledaj odgovarajuće propise radi adekvatnog unosa u "UN broj".

#### 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. Transport u rasutom stanju prema Prilogu II MARPOL i prema IBC-Code

Propis: Nije procenjen  
Transport odobren: Nije procenjen  
Naziv zagađenja: Nije procenjen  
Kategorija zagađenja: Nije procenjen  
Tip broda: Nije procenjen

#### Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC Code

Regulation: Not evaluated  
Shipment approved: Not evaluated  
Pollution name: Not evaluated  
Pollution category: Not evaluated  
Ship Type: Not evaluated

#### Ostali podaci

Za proizvode u pakovanjima neto težine 5 L ili manje mogu biti primenjeni sledeći propisi:

ADR, RID, ADN: posebna odredba 375;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: posebna odredba 99(2);

49CFR: §171.4 (c) (2).

---

## POGLAVLJE 15: Regulatorni podaci

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

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

## POGLAVLJE 16: Ostali podaci

Potpun tekst klasifikacije, uključujući klase opasnosti i upozorenja o opasnosti, ukoliko su navedeni u odeljku 2 ili 3:

Ak. toks.	Akutna toksičnost
Mut. germ.	Mutagenost germinativnih ćelija
Karc.	karcinogen
Toks. po repr.	Toksičnost po reprodukciju
Vod. živ. sred. - ak.	Opasno po vodenu životnu sredinu, akutna opasnost
Vod. živ. sred. - hron.	Opasno po vodenu životnu sredinu, hronična opasnost
Senzib. kože	Senzibilizacija kože
Ošt. /irit. oka	Teško oštećenje oka/iritacija oka
Kor. /irit. kože	Korozivno oštećenje kože/iritacija kože
H332	Štetno ako se udiše.
H302	Štetno ako se proguta.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H341	Sumnja se da može da dovede do genetskih defekata.
H360Df	Sumnja se da može štetno da utiče na plod. Sumnja se da može štetno da utiče na plodnost.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.
H410	Veoma toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
EUH401	Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.
H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H411	Toksično po živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H412	Štetno za živi svet u vodi sa dugotrajnim posledicama.
H330	Smrtonosno ako se udiše.
H314	Izaziva teške opekotine kože i oštećenje oka.
H301 + H311	Toksično ako se proguta ili u kontaktu sa kožom
EUH071	Korozivno za respiratorne organe.

### 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

---

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

Datum / prerađeno: 28.05.2020

Verzija: 8.0

Datum prethodne verzije: 12.12.2015

Prethodna verzija: 7.1

Proizvod: **Duett Ultra**

(ID br. 30285215/SDS\_CPA\_RS/SH)

Datum štampanja 19.04.2022

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.

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.