



MIKAL FLASH

Verzija 4.2/SRB

1/10

Datum revizije: 01.06.2015.

Ova verzija zamenjuje sve prethodne verzije bezbednosnog lista počev od 01.09.2015.

POGLAVLJE 1: IDENTIFIKACIJA HEMIKALIJE I PODACI O LICU KOJE STAVLJA HEMIKALIJU U PROMET

1.1 Identifikacija hemikalije

Trgovačko ime **MIKAL FLASH**

Šifra proizvoda (UVP) 05921937

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

Identifikovani način korišćenja sredstvo za zaštitu bilja, fungicid

1.3 Podaci o snabdevaču

Uvoznik Bayer doo
Omladinskih brigada 88b
Beograd, Srbija
tel.: 011/207-0258
e-mail: vladimir.ljubcic@bayer.com

Proizvođač Bayer CropScience AG,
Alfred-Nobel-Strasse 50
40789 Monheim am Rhein, Germany
tel.: +49(0)2173-38-7394

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Centar za kontrolu trovanja - VMA
Crnotravska 17, Beograd
Tel. 011/360-8440 (00-24h)

Internacionalni broj telefona za hitne slučajeve
(kompanija 3E za Bayer Cropsience)
Tel.: +1 (760) 476-3964 (00-24h)

POGLAVLJE 2: IDENTIFIKACIJA OPASNOSTI

2.1 Klasifikacija hemikalije

Senzibilizacija kože: kategorija 1
H317 Može da izazove alergijsku reakciju na koži.

Iritacija oka, kategorija 2
H319 Dovodi do jake iritacije oka.

Karcinogenost, kategorija 2
H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.

Samozagrevajuće supstance i smeše, kategorija 2
H252 U velikoj količini dolazi do samozagrevanja; može da se zapali.

Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

MIKAL FLASH

Verzija 4.2/SRB

2/10

Datum revizije: 01.06.2015.

2.2 Elementi obeležavanja



Piktogram:

Reč upozorenja:

PAŽNJA

Obaveštenja o opasnosti

- H317 Može izazvati alergijske reakcije na koži.
H319 Dovodi do jake iritacije oka.
H351 Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H252 U velikoj količini dolazi do samozagrevanja; može da se zapali.
H400 Veoma toksično po živi svet u vodi.

Dodatna obaveštenja o opasnosti

- EUH401 Pridržavati se uputstva za upotrebu da bi se izbegli rizici po zdravlje ljudi i životnu sredinu.

Obaveštenja o merama predostrožnosti

- P280 Nositi zaštitne rukavice / zaštitnu odeću / zaštitne naočare / zaštitu za lice.
P235+P410 Čuvati na hladnom. Zaštititi od sunčeve svetlosti.
P308+P313 Ako dođe do izlaganja ili ako se sumnja da je došlo do izlaganja: Potražiti medicinski savet/mišljenje.
P420 Čuvati dalje od drugih materijala.
P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa nacionalnim propisima.

Opasni sastojci čiji se nazivi moraju navesti na etiketi

- Fosetil-aluminijum
- Folpet

2.3 Ostale opasnosti

Ne postoje druge poznate opasnosti.

POGLAVLJE 3: SASTAV/PODACI O SASTOJCIMA

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Nije primenljivo

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Hemijske karakteristike

Vododisperzibilne granule (WG)
Fosetil-aluminijum 500g/kg : Folpet 250 g/kg

**MIKAL FLASH**

Verzija 4.2/SRB

3/10

Datum revizije: 01.06.2015.

Opasni sastojci

Hemijski naziv	CAS-br. EC-br. Indeks br.	Klasifikacija	Koncentracija [%]
Fosetil-aluminijum	39148-24-8 254-320-2 006-095-00-5	Ošt. oka 1, H318	50,00
Folpet	133-07-3 205-088-6 613-045-00-1	Karc 2, H351 Ak.toks. 4, H332 Irit. oka 2, H319 Senzib.kože 1, H317 Vod.živ.sred. – ak. 1, H400	25,00

Dodatne informacije

Folpet	CAS: 133-07-3	M-faktor: 10 (akutno)
--------	---------------	-----------------------

Pun tekst obaveštenja o opasnosti i skraćenica klasa opasnosti dat je u poglavlju 16.

POGLAVLJE 4: MERE PRVE POMOĆI**4.1 Opis mera prve pomoći**

Opšti savet	Odmah skinuti kontaminiranu odeću i bezbedno je odložiti. Ako se simptomi razviju ili ne prestanu, potražiti medicinsku pomoć.
Nakon udisanja	Izneti povređenog na svež vazduh. opliti i odmarati pacijenta. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja.
Dodir s kožom	Odmah temeljno isprati sa puno vode i sapuna, ako je dostupno sa polietilenglikolom 400, zatim ispirati vodom.
Dodir s očima	Odmah isprati sa dosta vode,takođe ispod kapaka najmanje 15 minuta. Ukloniti kontaktna sočiva,ukoliko postoje, nakon prvih 5 minuta, zatim nastaviti sa ispiranjem oka
Nakon gutanja	NE izazivati povraćanje. Odmah pozvati lekara ili Centar za kontrolu trovanja. Držati pacijenta utopljenog i ne pomerati ga.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Simptomi	Može doći do sledećih simptoma: Iritacija kože, očiju i sluzokože.
-----------------	--

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

Tretman	Nema specifičnog antidota. Tretirati simptomatski. Ispiranje želuca raditi samo ako se progutaju značajnije količine (više od jednog zalogaja) i to u prvih 2 sata nakon gutanja. Međutim, uvek se preporučuje davanje aktivnog uglja i natrijum sulfata.
----------------	---

POGLAVLJE 5: MERE ZA GAŠENJE POŽARA**5.1 Sredstva za gašenje požara**

Pogodna sredstva	Vodeni sprej, pena otporna na alkohol, suv prah i ugljendioksid.
Nepogodna sredstva	Jak vodeni mlaz.



MIKAL FLASH

Verzija 4.2/SRB

4/10

Datum revizije: 01.06.2015.

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša	U slučaju požara mogu se osloboditi: ugljen monoksid (CO), oksidi azota (NOx), oksidi fosfora, oksidi sumpora, hlorovodonik (HCl)
5.3 Savet za vatrogasce	
Posebna zaštitna oprema	U slučaju požara i/ili eksplozije ne udisati dim. U slučaju požara, koristiti samostalni aparat za disanje.
Ostali podaci	Skloniti proizvod iz oblasti zahvaćene požarom, ili hladiti kontejnere vodenim sprejem, da bi se izbeglo povećanje pritiska zbog dejstva toplote. Sprečiti nekontrolisano rasipanje sredstava za gašenje požara. Ne dozvoliti da kontaminirana tečnost korišćena za gašenje, dospe u kanalizaciju ili u vodotokove.

POGLAVLJE 6: MERE U SLUČAJU UDESA

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa

Izbegavati kontakt sa prosutim proizvodom ili kontaminiranim površinama. Koristiti ličnu zaštitnu opremu. Ne dozvoliti pristup neovlašćenim osobama..

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

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

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

Ukloniti prosuti proizvod upumpavanjem ili metlom/četkom i skupiti u odgovarajuću ambalažu za odlaganje. Prikupiti i prebaciti u pravilno obeležene i dobro zatvorene kontejnere.

6.4 Upućivanje na druga poglavlja

Za informacije u vezi bezbednog rukovanja, pogledati poglavlje 7.

Za informacije u vezi lične zaštitne opreme, pogledati poglavlje 8.

Za informacije u vezi odlaganja otpada, pogledati poglavlje 13.

POGLAVLJE 7: RUKOVANJE I SKLADIŠTENJE

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Saveti za bezbedno rukovanje

Koristiti samo u prostorima sa odgovarajućom usisnom ventilacijom.

Saveti za zaštitu od požara i eksplozije

Držati udaljeno od toplote i izvora paljenja.

Higijenske mere

Izbegavati kontakt sa kožom, očima i odećom. Odmah skinuti zaprljanu odeću i detaljno očistiti pre ponovnog korišćenja. Oprati ruke nakon svake pauze i odmah nakon rukovanja proizvodom.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Zahtevi za skladišni prostor i ambalažu

Čuvati kontejnere dobro zatvorene, na suvom, hladnom i dobro provetrenom mestu. Skladištiti na mestu gde je dozvoljen pristup samo ovlašćenim licima. Zaštititi od direktnog sunčevog zračenja.

**MIKAL FLASH**

Verzija 4.2/SRB

5/10

Datum revizije: 01.06.2015.

Saveti za zajedničko skladištenje

Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje.

7.3 Posebni načini korišćenja

Pogledati etiketu i/ili uputstvo za upotrebu.

POGLAVLJE 8: KONTROLA IZLOŽENOSTI**8.1 Parametri kontrole izloženosti**

U Republici Srbiji nema propisanih graničnih vrednosti izloženosti hemijskim materijama, karcinogenima i mutagenima na radnom mestu, kao ni bioloških graničnih vrednosti u pogledu sastojaka ovog proizvoda.

Drugi parametri za kontrolu izloženosti:

Sastojak	CAS-br.	Kontrolni parametri	Ažurirano	Osnove
Folpet	133-07-3	0,1 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*
Fosetil aluminijum	39148-24-8	10 mg/m ³ (TWA)		OES BCS*

*OES BCS: Interni "Standardi izloženosti na radnom mestu" kompanije Bayer CropScience

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita**Lična zaštitna oprema**

U uslovima normalnog korišćenja i rukovanja primeniti preporuke sa etikete i/ili pratećeg uputstva. U svim ostalim slučajevima primeniti sledeće preporuke:

Zaštita disajnih organa

Koristiti disajni aparat sa filter maskom za čestice (zaštitni faktor 4) prilagođen Evropskoj normi EN149FFP1 ili ekvivalentan. Respiratornu zaštitu trebalo bi koristiti samo za kontrolu preostalog rizika od kratkotrajnih aktivnosti, kada su svi razumno izvodljivi koraci za smanjivanje izloženosti izvoru preduzeti tj. prikupljanje i/ili lokalna usisna ventilacija. Uvek slediti instrukcije proizvođača respiratornog aparata u pogledu korišćenja i održavanja

Zaštita za ruke

Nositi nitril gumene rukavice (minimalne debljine 0,40 mm) sa oznakom CE (ili ekvivalentne). Oprati ako su kontaminirane i odložiti ako su kontaminirane iznutra, probušene ili kada se spoljna kontaminacija ne može ukloniti. Uvek oprati ruke pre jela, pića, pušenja ili korišćenja toaleta.

Zaštita za oči

Zaštitne naočare u skladu sa standardom SRPS EN166 (Područje primene 5) ili ekvivalentne.

Zaštita za kožu tela

Nositi standardni zaštitni kombinezon i zaštitno odelo kategorije 3 tipa 4. Nositi dva sloja odeće kad god je moguće. Poliester/pamuk ili pamučni kombinezon treba nositi ispod zaštitnog odela i često ga davati na profesionalno pranje.

**MIKAL FLASH**

Verzija 4.2/SRB

6/10

Datum revizije: 01.06.2015.

POGLAVLJE 9: FIZIČKA I HEMIJSKA SVOJSTVA**9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima**

Izgled/Agregatno stanje	čvrsto, vododisperzibilne granule
Boja	bež
Miris	karakterističan
pH	3,0 - 4,0 za 1% (23 °C) (dejonizovana voda)
Tačka paljenja	nije lako zapaljivo
Tačka ključanja	nema podataka
Tačka mržnjenja	nema podataka
Tačka topljenja	nije primenljivo
Temperatura samozapaljenja	nema podataka
Gustina, nasipna	ca. 650 kg/m ³
Koeficijent raspodele n-oktanol/voda	Fosetil-aluminijum: log Pow: - 2,1 Folpet: log Pow: 3,017
Rastvorljivost u vodi	disperzibilno u vodi
Zapaljivost (čvrsto, gasovito)	nije lako zapaljivo
Viskozitet	nema podataka
Gornja / donja granica eksplozivnosti	nema podataka
Površinski napon	nema podataka.
Oksidujuća svojstva	nije oksidujuće
Eksplozivna svojstva	nije eksplozivno
9.2 Ostali podaci	Dodatni podaci o fizičko-hemijskim svojstvima nisu poznati.

POGLAVLJE 10: STABILNOST I REAKTIVNOST

10.1 Reaktivnost	Podleže samozagrevanju samo u uslovima skladištenja velikih količina u rasutom stanju, na visokim temperaturama.
10.2 Hemijska stabilnost	Proizvod je stabilan pod preporučenim uslovima skladištenja.
10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija	Ne dolazi do opasnih reakcija ukoliko se skladišti i rukuje prema uputstvima.
10.4 Uslovi koje treba izbegavati	Treba izbegavati ekstremne temperature i direktnu sunčevu svetlost.
10.5 Nekompatibilni materijali	Skladištiti samo u originalnom kontejneru.
10.6 Opasni proizvodi razgradnje	Ne očekuju se opasni proizvodi razgradnje pri normalnim uslovima korišćenja.

POGLAVLJE 11: TOKSIKOLOŠKI PODACI**11.1 Podaci o toksičnim efektima****Akutna toksičnost**Peroralna toksičnost LD₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg

**MIKAL FLASH**

Verzija 4.2/SRB

7/10

Datum revizije: 01.06.2015.

Inhalaciona toksičnost	Nema podataka
Dermalna toksičnost	LD ₅₀ (pacov) > 2.000 mg/kg
Iritacija kože	Blag iritativni efekat na koži– ne ispunjava kriterijume za klasifikaciju (kunić)
Iritacija oka	Iritativno za oči (kunić)
Senzibilizacija	Ne izaziva senzibilizaciju (zamorac) OECD TG 406, Buehler test. Izaziva senzibilizaciju (miš) OECD test snernice 429, test lokalnih limfnih čvorova (LLNA)

Procena toksičnosti pri ponovljenoj dozi

Fosetil-aluminijum nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Folpet nije izazvao specifičnu toksičnost za ciljni organ u eksperimentalnim studijama na životinjama.

Procena mutagenosti

Fosetil-aluminijum se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Folpet se nije pokazao kao mutagen ili genotoksičan u nizu *in vitro* i *in vivo* testova.

Procena karcinogenosti

Fosetil-aluminijum se nije pokazao kao karcinogen u studijama na pacovima i miševima, tokom njihovog životnog veka, kada se unosi preko hrane.

Folpet je pri visokim dozama izazvao povećanu učestanost tumora kod miševa na sledećim organima: duodenum. Mehanizam nastanka ovih tumora nije relevantan pri niskim dozama koje se mogu predvideti pri normalnim uslovima upotrebe. Folpet nije bio karcinogen u studijama na pacovima, tokom njihovog životnog veka, kada se unosi preko hrane.

Procena toksičnosti po reprodukciju**Efekti na plodnost**

Fosetil-aluminijum nije izazvao toksičnost po reprodukciju u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Folpet nije izazvao toksičnost po reprodukciju u studiji koja je vršena na dve generacije pacova.

Efekti na rast i razvoj

Fosetil-aluminijum nije izazvao toksične efekte na razvoj kod miševa i kunića.

Folpet nije izazvao toksične efekte na razvoj kod miševa i kunića.

POGLAVLJE 12: EKOTOKSIKOLOŠKI PODACI**12.1 Toksičnost**

Toksičnost za ribe	LC ₅₀ (Kalifornijska pastrmka (<i>Oncorhynchus mykiss</i>)) 0,53 mg/l Trajanje izloženosti: 96 sati
Toksičnost za vodene beskičmenjake	EC ₅₀ (Vodena buva (<i>Daphnia magna</i>)) 2,6 mg/l Trajanje izloženosti: 48 sati
Toksičnost za vodene biljke	EC ₅₀ (<i>Scenedesmus subspicatus</i>) 27 mg/l Trajanje izloženosti: 72 sata

**MIKAL FLASH**

Verzija 4.2/SRB

8/10

Datum revizije: 01.06.2015.

12.2 Perzistentnost i razgradivost

Biorazgradivost Fosetil-aluminijum : Brzo biorazgradljiv
Folpet : Brzo biorazgradljiv

Koc Fosetil-aluminijum : Koc: 0,1
Folpet : Koc: 304.

12.3 Potencijal bioakumulacije

Bioakumulativnost Fosetil-aluminijum : Nije bioakumulativan.
Folpet : (BCF: 1,8) Nije bioakumulativan.

12.4 Mobilnost u zemljištu

Mobilnost Fosetil-aluminijum : Veoma mobilan u zemljištu.
Folpet : Umereno mobilan u zemljištu.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

PBT i vPvB procena Fosetil-aluminijum: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.
Folpet: Ne ispunjava kriterijume za identifikaciju kao PBT ili vPvB.

12.6 Ostali štetni efekti Ne postoje drugi efekti koje treba spomenuti.

POGLAVLJE 13: ODLAGANJE**13.1 Metode tretmana otpada**

Proizvod U skladu sa važećim propisima i, ako je neophodno, nakon konsultacije sa operatorom i/ili nadležnim organom, proizvod može biti otpremljen na mesto za odlaganje otpada ili do postrojenja za spaljivanje otpada.

Kontaminirana ambalaža Tri puta isprati ispražnjenu ambalažu. Probušiti da bi se sprečila ponovna upotreba. Isprana ambalaža se predaje ovlašćenom operateru radi adekvatnog zbrinjavanja. Delimično ispražnjenu ambalažu treba odložiti kao opasan otpad

Indeksni broj otpada za neiskorišćeni proizvod 02 01 08* agrohemijski otpad koji sadrži opasne supstance

POGLAVLJE 14: PODACI O TRANSPORTU**ADR/RID/ADN**

14.1 UN broj 3088

14.2 UN naziv za teret u transportu SAMOZAGREVAJUĆA ORGANSKA ČVRSTA MATERIJA, N.D.N .
(Folpet smeša)

14.3 Klasa opasnosti u transportu 4.2

14.4 Ambalažna grupa III

14.5 Opasnost po životnu sredinu DA

Broj za označavanje opasnosti. 40

Kod tunelskog ograničenja E

Ova klasifikacija u principu ne važi za prevoz baržama za tečni teret unutrašnjim plovnim putevima. Molimo da se obratite proizvođaču za dodatne informacije.



MIKAL FLASH

Verzija 4.2/SRB

9/10

Datum revizije: 01.06.2015.

IMDG

14.1 UN broj	3088
14.2 UN naziv za teret u transportu	SAMOZAGREVAJUĆA ORGANSKA ČVRSTA MATERIJA, N.D.N . (Folpet smeša)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	4.2
14.4 Ambalažna grupa	III
14.5 Zagađivač mora	DA

IATA

14.1 UN broj	3088
14.2 UN naziv za teret u transportu	SAMOZAGREVAJUĆA ORGANSKA ČVRSTA MATERIJA, N.D.N . (Folpet smeša)
14.3 Klasa opasnosti u transportu	4.2
14.4 Ambalažna grupa	III
14.5 Opasnost po životnu sredinu	NE

14.6 Posebne predostrožnosti za korisnika

Videti poglavlje 6. i 8. ovog bezbednosnog lista.

14.7 Transport u rasutom stanju

Nije dozvoljen transport u rasutom stanju u skladu sa IBC Kodom i Prilogom II MARPOL 73/78.

POGLAVLJE 15: REGULATORNI PODACI

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Relevantni nacionalni propisi:

Ovaj bezbednosni list je izrađen u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011)

Ovaj proizvod je klasifikovan i obeležen u skladu sa Pravilnikom 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).

Pored Zakona o sredstvima za zaštitu bilja i Zakona o hemikalijama i podzakonskih propisa (a naročito propisa kojima se uređuje klasifikacija i obeležavanje hemikalija i sadržaj bezbednosnog lista), potrebno je uzeti u obzir druge relevantne propise kao što su Zakon o bezbednosti i zdravlju na radu, Zakon o zaštiti životne sredine, Zakon o upravljanju otpadom i sl.

Relevantni EU propisi:

Regulation (EC) 1907/2006 (REACH), Regulation (EC) 453/2010, Regulation (EC) 1272/2008, Regulation (EC) 1107/2009

Dodatne informacije

WHO-klasifikacija: III (neznatno opasno)

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Nija rađena - sredstva za zaštitu bilja podležu drugačijem režimu procene.



MIKAL FLASH

Verzija 4.2/SRB

10/10

Datum revizije: 01.06.2015.

POGLAVLJE 16: OSTALI PODACI

Spisak skraćenica

PBT:	Perzistentna, bioakumulativna i toksična supstanca
vPvB:	Veoma perzistentna, veoma bioakumulativna supstanca
TWA:	Granična vrednost izloženosti na radnom mestu u periodu od 8h
LD₅₀:	Srednja smrtna doza
LC₅₀:	Srednja smrtna koncentracija
EC₅₀:	Srednja efikasna koncentracija
Koc:	Koeficijent raspodele organski ugljenik/voda

Klase opasnosti (skraćenica i pun tekst):

Senzib.kože 1	Senzibilizacija kože, kategorija 1
Ošt. oka 1	Teško oštećenje oka, kategorija 1
Irit. oka 2	Iritacija oka, kategorija 2
Ak. toks. 4	Akutna toksičnost, kategorija 4
Karc. 2	Karcinogenost, kategorija 2
Vod. živ. sred.-ak 1	Opasnost po vodenu životnu sredinu, akutno, kategorija 1

Obaveštenja o opasnosti:

H317	Može da izazove alergijske reakcije na koži.
H318	Dovodi do teškog oštećenja oka.
H319	Dovodi do jake iritacije oka.
H332	Štetno ako se udiše.
H351	Sumnja se da može da dovede do pojave karcinoma.
H400	Veoma toksično po živi svet u vodi.

Dodatne informacije

Podaci dati u ovom bezbednosnom listu su u skladu sa Pravilnikom o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/11), kao i sa smernicama utvrđenim Uredbom (EU) 1907/2006 i Uredbom (EU) 453/2010. Ovaj bezbednosni list dopunjuje uputstva za upotrebu, ali ih ne zamenjuje. Informacije koje sadrži zasnovane su na dostupnom znanju o konkretnom proizvodu u vreme kada je bezbednosni list izrađen. Korisnici se dodatno upozoravaju na rizik koji može nastati korišćenjem proizvoda u svrhe različite od onih za koje je namenjen. Navedene informacije su u skladu sa nacionalnim i EU propisima. Korisnici su u obavezi da poštuju sve nacionalne propise koji ovde nisu eksplicitno pomenuti.

Razlozi za reviziju

Revizija bezbednosnog lista je radjena radi uskladjivanja za zahtevima stava 4. člana 102. Pravilnika o sadržaju bezbednosnog lista ("Sl. glasnik RS" br.100/2011) u pogledu navođenja podataka o klasifikaciji u odgovarajućim poglavljima bezbednosnog lista, kao i zbog unošenja izmena, odnosno dopuna poglavljima 11 i 12.

Ključne izmene u odnosu na prethodnu verziju su obeležene na margini. Ova verzija zamenjuje sve prethodne.