

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**
Verzija: **GHS 1.0 sr**

datum izrade: 12.01.2024

Poglavlje 1. Identifikacija hemikalije i podaci o licu koje stavlja hemikaliju u promet

1.1 Identifikacija hemikalije

Identifikacija supstance	¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu
Broj artikla	25X4
CAS broj	[1217462-49-1]

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

Identifikovani načini korišćenja:	Laboratorijska i analitička primena Laboratorijska hemikalija
Načini korišćenja koji se ne preporučuju:	Ne koristiti u lične svrhe (domaćinstva). Hrana, piće i hrana za životinje.

1.3 Podaci o snabdevaču

Carl Roth GmbH + Co. KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Nemačka

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Telefaks: +49 (0) 721 - 56 06 149

adresa elektronske pošte: sicherheit@carlroth.de

Internet stranica: www.carlroth.de

Stručno lice zaduženo za bezbednosni list:

Department Health, Safety and Environment

elektronska adresa (stučno lice):

sicherheit@carlroth.de

Snabdevač (uvoznik):

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
+381 11 785-7289
+381 11 3281-205
info@uni-chem.rs
www.uni-chem.rs

1.4 Broj telefona za hitne slučajeve

Naziv	Ulica	Poštanski broj/grad	Telefon	Internet stranica
National Poison Control Centre Vonomedicinska Akademija	Crnotravska 17	381 11 Belgrade	+381 11 3608 440	

1.5 Uvoznik

Uni-Chem D.O.O.
Crnotravska 27
11000 Beograd
Srbija

Telefon: +381 11 785-7289

Telefaks: +381 11 3281-205

Adresa elektronske pošte: info@uni-chem.rs

Internet stranica: www.uni-chem.rs

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Poglavlje 2. Identifikacija opasnosti

2.1 Klasifikacija hemikalije

Klasifikacija prema GHS

Odeljak	Klasa opasnosti	Kategorija	Klasa opasnosti i kategorija opasnosti	Obaveštenje o opasnosti
2.6	Zapaljiva tečnost	2	Zap. teč. 2	H225
3.10	Akutna toksičnost (peroralna)	4	Ak. toks. 4	H302
3.1I	Akutna toksičnost (inhalaciona)	4	Ak. toks. 4	H332
3.3	Teško oštećenje/iritacija oka	2	Irit. Oka 2	H319

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

Najvažniji štetni fizički i hemijski efekti i štetni efekti na zdravlje ljudi i životnu sredinu

Proizvod je goriv i mogu ga zapaliti potencijali izvori paljenja.

2.2 Elementi obeležavanja

Obeležavanje

Reč upozorenja	Opasnost
GHS02, GHS07	

Piktogrami

GHS02, GHS07



Obaveštenje o opasnosti

H225	Lako zapaljiva tečnost i para
H302+H332	Štetno ako se прогута или ако се удише
H319	Dоводи до јаке иритације ока

Obaveštenja o merama predostrožnosti

Obaveštenja o merama predostrožnosti - prevencija

P210	Držati dalje od toplice, врућих површина, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Забранено пушење
P233	Držati посуду чврсто затворену
P261	Izbegavati udisanje prašine/dima/gasa/magle/para/spreja

Obaveštenja o merama predostrožnosti - reagovanje

P305+P351+P338	AKO DOSPE U ОЧИ: Паžljivo ispirati водом неколико минута. Уклонити контактна сочива, уколико постоје и уколико је то могуће учинити. Наставити са испирanjem
P312	Pozвати центар за контролу тровања или се обратити лекару ако се не осећате добро
P370+P378	У случају пожара: Користити песак, угљен-диоксид или прах за гашење

Obaveštenja o merama predostrožnosti - складиштење

P403+P235	Складишти на добро проветреном месту. Држати на хладном
-----------	---

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Obaveštenja o merama predostrožnosti - odlaganje

P501 Odlaganje sadržaja/ambalaže u industrijsko postrojenje za termički tretman otpada

Opasni sastojci za obeležavanje: Acetonitril

2.3 Ostale opasnosti

Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji ≥ 0,1%.

Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

Poglavlje 3. Sastav/Podaci o sastojcima

3.1 Podaci o sastojcima supstance

Ingredijent	¹³ C ₁₇ -Aflatoxin G2
Molekulska formula	¹³ C ₁₇ H ₁₄ O ₇
Molarna masa	347,2 g/mol

3.2 Podaci o sastojcima smeše

Opis smeše

Naziv supstance	Identifikator	Mas%	Klasifikacija prema GHS	Piktogrami	Napomena
Acetonitril	CAS br. 75-05-8 EC br. 200-835-2 Indeksni br. 608-001-00-3	90 - < 100	Zap. teč. 2 / H225 Ak. toks. 4 / H302 Ak. toks. 4 / H312 Ak. toks. 4 / H332 Irit. Oka 2 / H319		

Za puni tekst skraćenica: pogledati POGLAVLJE 16

Poglavlje 4. Mere prve pomoći

4.1 Opis mera prve pomoći



Opštne napomene

Skinuti kontaminiranu odeću.

Nakon udisanja

Obezbediti sveži vazduh. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Nakon kontakta sa kožom

Isprati kožu vodom/istuširati se. U slučaju nedoumice ili kada simptomi ne prolaze, potražiti savet lekara.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



$^{13}\text{C}_{17}$ -Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Nakon kontakta sa očima

Obilno ispirati čistom, tekućom vodom najmanje 10 minuta držeći očne kapke otvorenim. U slučaju nadražaja očiju potražiti lekara.

Nakon gutanja

Isprati usta vodom (samo ukoliko je osoba svesna). Pozvati lekara.

4.2 Najvažniji simptomi i efekti, akutni i odloženi

Nakon kontakta sa očima: Iritativni efekti, Crvenilo konjuktive očiju,
Nakon kontakta s kožom: Ograničeno crvenilo, edem, svrab i ili bol,
Nakon gutanja: Povraćanje, Iritativnosti, Mogu nastati glavobolje i vrtoglavice,
Posle udisanja: Kašalj, bol, gušenje i smetnje pri disanju

4.3 Hitna medicinska pomoć i poseban tretman

nikakav

Poglavlje 5. Mere za gašenje požara

5.1 Sredstva za gašenje požara



Odgovarajuća sredstva za gašenje požara

mere za gašenje požara uskladiti sa uslovima okoline!
raspršeni mlaz vode, pena otporna na alkohol, suvi prah za gašenje požara, BC prah, ugljen dioksid (CO_2)

Neodgovarajuća sredstva za gašenje požara

vodeni mlaz

5.2 Posebne opasnosti koje mogu nastati od supstanci i smeša

Gorivo. U slučaju nedovoljne provetrenosti i ili pri korišćenju, može nastati eksplozivna ili zapaljiva smeša para-vazduh. Zapaljive supstance i smeše se često mogu naći na mestima gde nema ventilacije, npr. neprovjetreni podzemni prostori kao što su rovovi, cevi i okna.

Opasni proizvodi sagorevanja

U slučaju požara mogu nastati: Oksidi azota (NO_x), Ugljen monoksid (CO), Ugljen dioksid (CO_2), Prilikom gorenja može proizvesti toksične dimove ugljen monoksida.

5.3 Savet za vatrogasce

U slučaju požara i ili eksplozije ne udisati dim. Gasiti požar uz normalne mere predostrožnosti sa razumne udaljenosti. Nositи nezavisni aparat za disanje.

Poglavlje 6. Mere u slučaju udesa

6.1 Lične predostrožnosti, zaštitna oprema i postupci u slučaju udesa



Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



$^{13}\text{C}_{17}$ -Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Lica koja nisu obučena za slučaj udesa

Nošenje odgovarajuće zaštitne opreme (uključujući opremu lične zaštite koja se navodi u Poglavlju 8 bezbednosnog lista) kako bi se sprečila kontaminacija kože, očiju i lične odeće. Ne udisati paru/aerosol. Izbegavanje izvora paljenja.

6.2 Predostrožnosti koje se odnose na životnu sredinu

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda. Sprečiti oticanje kontaminirane vode za ispiranje te je odložiti.

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

Uputstvo o merama koje treba preduzeti da se ograniči izlivanje hemikalije

Prekrivanje odvodnih cevi.

Uputstvo o merama koje treba preduzeti za sanaciju izlivanja hemikalije

Sakupiti materijalom koji vezuje tečnosti (pesak, kiselgur, vezivo kiselina, univerzalno vezivo).

Ostale informacije koje se odnose na izlivanje i oslobođanje

Odložiti u odgovarajuće kontejnere. Provetriti zahvaćeno područje.

6.4 Upućivanje na druga poglavља

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavljje 5. Lična zaštitna oprema: videti poglavljje 8. Nekompatibilni materijali: videti poglavljje 10. Odlaganje: videti poglavljje 13.

Poglavlje 7. Rukovanje i skladištenje

7.1 Predostrožnosti za bezbedno rukovanje

Obezbeđivanje odgovarajuće ventilacije.

Mere za prevenciju izbijanja požara i prevenciju stvaranja aerosola i prašine



Čuvati dalje od izvora paljenja - zabranjeno pušenje.

Preduzeti mere predostrožnosti da ne dođe do stvaranja statičkog elektriciteta. Zbog opasnosti od

eksplozije, spriječiti puštanje pare u podrumu, kanalizacione odvode i kanale.

Saveti o opštoj higijeni na radnom mestu

Oprati ruke pre pauze i pri kraju rada. Čuvati odvojeno od hrane, pića i hrane za životinje. Pri rukovanju ne pušiti.

7.2 Uslovi za bezbedno skladištenje, uključujući nekompatibilnosti

Čuvati na hladnom mestu.

Nekompatibilne supstance ili smeše

Pridržavati se naznake o kombinovanom skladištenju.

Uzimajući u obzir ostala uputstva:

Uzemljeni/pričvršćeni kontejner i oprema za pretakanje.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Uslovi vezani za ventilaciju

Supstance koje emituju štetne pare ili gasove držati u prostoru koji omogućuje njihovo trajno sakupljanje. Koristiti lokalnu i centralnu ventilaciju.

Posebna konstrukcija prostorije ili rezervoara za skladištenje

Preporučena temperatura skladištenja: -20 °C

7.3 Posebna namena(e)

Informacije nisu dostupne.

Poglavlje 8. Kontrola izloženosti i lična zaštita

8.1 Parametri kontrole izloženosti

Nacionalne granične vrednosti

Granične vrednosti izloženosti na radnom mestu

Država	Naziv supstance	CAS br.	Identifikator	GVI [ppm]	GVI [mg/m³]	KGV I [ppm]	KGVI [mg/m³]	GV [ppm]	GV [mg/m³]	Napomena	Izvor
RS	acetonitril; cijanometan	75-05-8	GVI	40	70					H	Sl. glasnik RS

Napomena

GV Najveća vrednost je granična vrednost iznad koje se izlaganje ne sme desiti
GVI Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu (granična vrednost dugotrajnog izlaganja); izmenero ili izračunato u odnosu na referentni period od 8 sati ponderisanog proseka (osim ukoliko nije navedeno drugačije)
H Absorbed through the skin
KGVI Kratkotrajna granična vrednost izloženosti: granična vrednost iznad koje se izloženost ne sme desiti i koja se odnosi na 15-o minutni period (osim ukoliko nije navedeno drugačije)

Relevantni DNEL sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Cilj zaštite, put izlaganja	Koristi se u	Vreme izlaganja
Acetonitril	75-05-8	DNEL	68 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti
Acetonitril	75-05-8	DNEL	68 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - sistemski efekti
Acetonitril	75-05-8	DNEL	68 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	hronično - lokalni efekti
Acetonitril	75-05-8	DNEL	68 mg/m³	čovek, inhalaciono	radnik (industrija)	akutno - lokalni efekti
Acetonitril	75-05-8	DNEL	32,2 mg/kg telesne težine/ dnevno	čovek, dermalno	radnik (industrija)	hronično - sistemski efekti

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Relevantni PNEC sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Granične vrednosti	Organizam	Oblast životne sredine	Vreme izlaganja
Acetonitril	75-05-8	PNEC	10 mg/l	voden organizmi	slatka voda	kratkotrajno (jednokratno)
Acetonitril	75-05-8	PNEC	1 mg/l	voden organizmi	morska voda	kratkotrajno (jednokratno)
Acetonitril	75-05-8	PNEC	32 mg/l	voden organizmi	postrojenje za tretman otpadnih voda (STP)	kratkotrajno (jednokratno)
Acetonitril	75-05-8	PNEC	40,5 mg/kg	voden organizmi	slatkovodni sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Acetonitril	75-05-8	PNEC	4,05 mg/kg	voden organizmi	morski sediment	kratkotrajno (jednokratno)
Acetonitril	75-05-8	PNEC	2,23 mg/kg	kopneni organizmi	zemljište	kratkotrajno (jednokratno)

8.2 Kontrola izloženosti i lična zaštita

Mere lične zaštite (lična zaštitna oprema)

Zaštita očiju/lica



Koristiti zaštitne naočare s bočnom zaštitom.

Zaštita kože



• zaštita ruku

Nositi zaštitne rukavice. Prikladne su rukavice za zaštitu od hemikalija ispitane prema EN 374. Pri posebnim namenama, preporučuje se da se proveri sa snabdevačem rukavica otpornost na hemikalije pomenutih zaštitnih rukavica. Vremena su približne vrednosti iz merenja na 22 ° C i stalnog kontakta. Povišene temperature usled zagrevanja supstanci, telesne toploote itd. I smanjenje efektivne debljine sloja rastezanjem može dovesti do značajnog smanjenja vremena probijanja. Ako ste u nedoumici, kontaktirajte proizvođača. Kod otprilike 1,5 puta veće / manje debljine sloja, odgovarajuće vreme prodiranja se udvostruči / prepolovi. Podaci se odnose samo na čistu supstancu. Kada se prenesu u smeše supstanci, one se mogu smatrati samo vodičem.

• vrsta materijala

Butil kaučuk

• debiljina materijala

0,5 mm

• vreme probijanja materijala od kojeg su rukavice

>480 minuta (propusnost: nivo 6)

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

• dodatne mere zaštite

Uzeti periode oporavka za regeneraciju kože. Preporučuje se primena preventivnih mera zaštite kože (zaštitne kreme/masti). Zaštitno odelo od plamena.

Zaštita disajnih organa



Zaštita disajnih puteva je potrebna kod: Stvaranje aerosola ili magle. Tip: A (protiv organskih gasova i para sa tačkom ključanja > 65 °C, oznaka boje: braon).

Kontrola izloženosti životne sredine

Držati dalje od odvodnih cevi, površinskih i podzemnih voda.

Poglavlje 9. Fizička i hemijska svojstva

9.1 Podaci o osnovnim fizičkim i hemijskim svojstvima hemikalije

Izgled

Fizičko stanje	tečno
Boja	bezbojna

Svojstva čestice	nisu bitni (tečno)
Miris	karakterističan - blago sladak

Drugi sigurnosni parametri

pH (vrednost)	9 – 10 (20 °C)
Tačka topljenja/tačka mržnjenja	-45,7 °C na 1.013 hPa
Tačka ključanja ili početna tačka ključanja i raspon temperature ključanja	81,65 °C na 1.013 hPa
Tačka paljenja	2 °C na 1.013 hPa
Brzina isparavanja	Nije određeno
Zapaljivost	Nisu bitni Tečnost
Donja i gornja granica eksplozivnosti	50 g/m ³ (DGE) - 274 g/m ³ (GGE) / 4,4 vol% (DGE) - 16 vol% (GGE)
Donja granica eksplozivnosti (DGE)	4,4 vol%
Gornja granica eksplozivnosti (GGE)	16 vol%
Napon pare	94,51 hPa na 20 °C
Gustina	0,79 g/cm ³ na 20 °C
Relativna gustina	Ta informacija nije dostupna

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Relativna gustina pare	Informacije o ovom svojstvu nisu raspoložive.
<hr/>	
<u>Rastvorljivost(i)</u>	
Rastvorljivost u vodi	
<u>Koefficijent raspodele</u>	
Koefficijent raspodele n-oktanol/voda (log. vrednost):	ta informacija nije dostupna
Temperatura samopaljenja	524 °C (temperatura samozapaljenja (za tečnosti i gasove))
Temperatura razlaganja	nisu bitni
Viskozitet	nije određeno
Kinematički viskozitet	nije određeno
Eksplozivna svojstva	nikakav
Oksidujuća svojstva	nikakav
Informacije o klasi fizičke opasnosti:	Nema dodatnih informacija.
9.2 Ostali podaci	
Mešljivost	u potpunosti se može mešati sa vodom

Poglavlje 10. Stabilnost i reaktivnost

10.1 Reaktivnost

Smeša sadrži reaktivnu(e) supstancu(e). Rizik od paljenja. U kontaktu sa vazduhom pare mogu stvoriti eksplozivnu smešu.

U slučaju zagrevanja

Rizik od paljenja.

10.2 Hemijska stabilnost

Materijal je stabilan pri ambijentalnim i predviđenim uslovima (temperatura i pritisak) skladištenja i rukovanja.

10.3 Mogućnost nastanka opasnih reakcija

Snažne reakcije sa: jako oksidujuće sredstvo, Peroksidi, Jaka kiselina

10.4 Uslovi koje treba izbegavati

Držati dalje od izvora topote, vrućih površina, varnica, otvorenog plamena i drugih izvora paljenja. Zabranjeno pušenje.

10.5 Nekompatibilni materijali

Proizvodi od gume

10.6 Opasni proizvodi razgradnje

Opasni proizvodi sagorevanja: pogledati poglavljje 5.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Poglavlje 11. Toksikološki podaci

11.1 Podaci o toksičkim efektima

Podaci o izvršenim ispitivanjima nisu dostupni za čitavu smešu.

Postupak klasifikacije

Metod za klasifikaciju smeša na osnovu sastojaka smeše (aditivna formula).

Klasifikacija prema GHS

Akutna toksičnost

Štetno ako se proguta. Štetno ako se udiše.

GHS Ujedinjenih nacija, prilog 4. Može biti štetno u kontaktu sa kožom.

Procenjena akutna toksičnost (ATE) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	ATE
Acetonitril	75-05-8	peroralno	469 mg/kg
Acetonitril	75-05-8	udisanje: para	11 mg/l/4h

Akutna toksičnost sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Put izlaganja	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste
Acetonitril	75-05-8	peroralno	LD50	469 mg/kg	miš
Acetonitril	75-05-8	dermalno	LD50	>2.000 mg/kg	zec

Korozivno oštećenje/iritacija kože

Ne klasificuje se kao korozivno/iritativno za kožu.

Teško oštećenje/iritacija oka

Dovodi do jake iritacije oka.

Senzibilizacija respiratornih organa ili senzibilizacija kože

Ne klasificuje se kao senzibilizator respiratornih organa ili kože.

Mutagenost germinativnih ćelija

Ne klasificuje se kao supstanca ili smeša koja dovodi mutagenost germinativnih ćelija.

Karcinogenost

Ne klasificuje se kao karcinogeno.

Toksičnost po reprodukciju

Ne klasificuje se kao toksično po reprodukciju.

Specifična toksičnost za ciljni organ - jednokratna izloženost

Ne klasificuje se kao specifično toksično za ciljni organ (jednokratna izloženost).

Specifična toksičnost za ciljni organ - višekratna izloženost

Ne klasificuje se kao specifično toksično za ciljni organ (višekratna izloženost).

Opasnost od aspiracije

Ne klasificuje se kao supstanca ili smeša koja predstavlja opasnost od aspiracije.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Simptomi u vezi sa fizičkim, hemijskim i toksikološkim svojstvima

- Ako se proguta**

povraćanje, mučnina, nesvestica

- Ako dospe u oči**

Dovodi do jake iritacije oka

- Ako se udiše**

kašalj, bol, gušenje i smetnje pri disanju

- Ako dospe na kožu**

Duži ili ponovljeni kontakt sa kožom ili sluznicom dovodi do nadražljivosti, odnosno simptoma kao što su crvenilo, stvaranje plikova, upala kože itd

- Ostali podaci**

nikakav

11.2 Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji $\geq 0,1\%$.

Poglavlje 12. Ekotoksikološki podaci

12.1 Toksičnost

Ne klasificuje se kao opasno po vodenu životnu sredinu.

Toksičnost za vodene organizme (akutna) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Acetonitril	75-05-8	LC50	1.640 mg/l	riba	96 h
Acetonitril	75-05-8	ErC50	9.696 mg/l	alga	72 h

Toksičnost za vodene organizme (hronična) sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Krajnja tačka	Vrednost	Vrste	Vreme izlaganja
Acetonitril	75-05-8	EC50	>1.000 mg/l	mikroorganizmi	30 min

12.2 Perzistentnost i razgradljivost

Teoretska potrošnja kiseonika: 1,559 mg/mg

Biorazgradnja

Relevantne supstance u smeši su lako biorazgradljive.

Razgradljivost sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
Acetonitril	75-05-8	biotičko/abiotičko	98 %	28 d		

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Razgradljivost sastojaka						
Naziv supstance	CAS br.	Proces	Stepen razgradnje	Vreme	Metoda	Izvor
Acetonitril	75-05-8	stvaranje ugljendioksida	70 %	21 d		ECHA

12.3 Potencijal bioakumulacije

Podaci nisu raspoloživi.

Potencijal bioakumulacije sastojaka

Naziv supstance	CAS br.	BCF	Log KOW	BOD5/COD
Acetonitril	75-05-8		-0,34 (pH vrednost: ~7, 25 °C)	

12.4 Mobilnost u zemljištu

Podaci nisu raspoloživi.

12.5 Rezultati PBT i vPvB procene

Ne sadrži PBT-/vPvB supstancu u koncentraciji ≥ 0,1%.

12.6 Svojstva endokrine disruptcije

Ne sadrži endokrini disruptor (ED) u koncentraciji ≥ 0,1%.

12.7 Ostali štetni efekti

Podaci nisu raspoloživi.

Poglavlje 13. Odlaganje

13.1 Metode tretmana otpada



Ova hemikalija i njena ambalaža moraju se odložiti kao opasan otpad. Odlaganje sadržaja/ambalaže u skladu sa lokalnim/regionalnim/nacionalnim/međunarodnim propisima.

Ispuštanje otpadnih voda u kanalizaciju-relevantni podaci

Ne ispuštati u kanalizaciju.

Tretman otpada kontejnera/ambalaža

U pitanju je opasni otpad; može se koristiti samo ambalaža koja je dozvoljena (npr u skladu sa ADR). Sa kontaminiranim ambalažom postupati na isti način kao i sa samom supstancom. Potpuno ispražnjena ambalaža se može reciklirati.

Odgovarajuće zakonske odredbe o otpadu(Basel Convention)

Svojstva otpada koja ga čine opasnim

H3 Zapaljive tečnosti

13.3 Napomene

Otpad se razvrstava u kategorije koje se mogu odvojeno obrađivati od strane lokalnih ili državnih postrojenja za upravljanje otpadom. Molimo uzeti u obzir sve relevantne nacionalne i regionalne propise. Nekontaminirana i očišćena ambalaža može biti reciklovana.

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Poglavlje 14. Podaci o transportu

14.1 UN broj

ADR/RID/ADN	UN 1648
IMDG kôd	UN 1648
ICAO-TI	UN 1648

14.2 UN naziv za teret u transportu

ADR/RID/ADN	ACETONITRIL
IMDG kôd	ACETONITRILE
ICAO-TI	Acetonitrile

14.3 Klasa opasnosti u transportu

ADR/RID/ADN	3
IMDG kôd	3
ICAO-TI	3

14.4 Ambalažna grupa

ADR/RID/ADN	II
IMDG kôd	II
ICAO-TI	II

14.5 Opasnost po životnu sredinu

nije opasno po životnu sredinu u skladu sa propisima o opasnoj robi

14.6 Posebne preostrožnosti za korisnika

Potrebno je pridržavati se odredbi o opasnoj robi (ADR) unutar prostorija.

14.7 Transport u rasutom stanju

Teret nije namenjen za prevoz u rasutom stanju.

14.8 Informacije o svakom UN Model propisu

Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport	ACETONITRIL
Pojedinosti u transportnim dokumentima	UN1648, ACETONITRIL, 3, II, (D/E)
Oznaka za klasifikaciju	F1
Listica(e) opasnosti	3



Izuzete količine	E2
Ograničene količine	1 L
Transportna kategorija	2
Kodovi za ograničenja za tunele	D/E

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Broj za označavanje opasnosti **33**

Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport **ACETONITRILE**

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca **UN1648, ACETONITRILE, 3, II, 2°C c.c.**

Zagađivač mora **-**

Listica(e) opasnosti **3**



Izuzete količine **E2**

Ograničene količine **1 L**

EmS **F-E, S-D**

Kategorija slaganja tereta **B**

Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo (ICAO-IATA/DGR) - Dodatne informacije

Zvanični naziv za transport **Acetonitrile**

Pojedinosti u izjavi pošiljaoca **UN1648, Acetonitrile, 3, II**

Listica(e) opasnosti **3**



Izuzete količine **E2**

Ograničene količine **1 L**

Poglavlje 15. Regulatorni podaci

15.1 Propisi u vezi sa bezbednošću, zdravljem i životnom sredinom

Nema dodatnih informacija.

Ostali podaci

Direktiva 94/33/EC o zaštiti mladih ljudi na radu. Obratiti pažnju na ograničenja kod zapošljavanja prema odredbi za smernice o radnopravnoj zaštiti materinstva (92/85/EEZ) za buduće majke i majke koje doje.

Nacionalne liste

Država	Lista	Status
AU	AIIC	svi sastojci su navedeni
CA	DSL	svi sastojci su navedeni
CN	IECSC	svi sastojci su navedeni
EU	ECSI	svi sastojci su navedeni
EU	REACH Reg.	svi sastojci su navedeni
JP	CSCL-ENCS	svi sastojci su navedeni

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Država	Lista	Status
KR	KECI	svi sastojci su navedeni
MX	INSQ	svi sastojci su navedeni
NZ	NZIoC	svi sastojci su navedeni
PH	PICCS	svi sastojci su navedeni
TR	CICR	svi sastojci su navedeni
TW	TCSI	svi sastojci su navedeni
VN	NCI	svi sastojci su navedeni
US	TSCA	svi sastojci su navedeni (ACTIVE)

Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EC lista supstanci (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrovane supstance
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Procena bezbednosti hemikalije

Procena bezbednosti hemikalije za supstance u smeši nije izvršena.

Poglavlje 16. Ostali podaci

Skraćenice i akronimi

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Evropski sporazum o međunarodnom transportu opasnog tereta unutrašnjim plovnim putevima)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (sporazum o međunarodnom drumskom transportu opasne robe)
ADR/RID/ADN	Sporazumi o međunarodnom transportu opasnih supstanci drumskim putevima/železnicom/unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN)
Ak. toks.	Akutna toksičnost
ATE	Procenjena akutna toksičnost (ATE)
BCF	Bioconcentration factor (faktor biokoncentracije)
BOD	Biohemijska potrošnja kiseonika
CAS	Chemical Abstracts Service (Hemijski apstrakati)
COD	Hemijska potrošnja kiseonika
DGE	Donja granica eksplozivnosti (DGE)
DGR	Dangerous Goods Regulations (Propisi o opasnoj robi (pogledati IATA/DGR))

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
DNEL	Derived No-Effect Level (Izvedeni nivo bez efekta)
EC50	Efektivna koncentracija 50 % (Effective Concentration 50 %), EC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % promena pri odgovoru (npr. na rast) u toku određenog vremenskog perioda
EC br.	EC popis koji sačinjavaju (EINECS, ELINCS i NLP lista) je izvor sedmocifrenog EC broja, identifikacijske oznake supstanci komercijalno dostupnih unutar EU (Evropske Unije)
ED	Endokrini disruptor
EINECS	European Inventory of Existing Comercial Chemical Substances (Evropski popis postojećih komercijalnih hemijskih supstanci)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (Evropski spisak prijavljenih hemijskih supstanci)
EmS	Emergency Schedule (plan za hitne slučajeve)
ErC50	≡ EC50: kod ove metode koncentracija ispitane supstance koja rezultuju 50 %-tним smanjenjem rasta (EbC50) ili brzine rasta (ErC50) u odnosu na kontrolnu vrednost
GGE	Gornja granica eksplozivnosti (GGE)
GHS	Globalno harmonizovani sistem za klasifikaciju i obeležavanje Ujedinjenih Nacija
GV	Najveća vrednost
GVI	Vremenska granična vrednost izloženosti na radnom mestu
IATA	Međunarodna asocijacija za vazdušni prevoz
IATA/DGR	Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA)
ICAO	International Civil Aviation Organization (Međunarodna organizacija za civilno vazduhoplovstvo)
ICAO-TI	Tehničke instrukcije za bezbedan prevoz opasne robe vazdušnim putem
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima)
IMDG kôd	Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima
indeksni br.	Indeksni broj je identifikacijska oznaka dodeljena supstanci u Delu 3 Priloga VI Uredbe (EC) br. 1272/2008
Irit. Oka	Izaziva iritaciju oka
KGVI	Kratkotrajna granična vrednost izloženosti
LC50	Letalna koncentracija 50 % (Lethal Concentration 50 %), LC50 odgovara koncentraciji ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
LD50	Letalna doza 50 % (Lethal Dose 50 %), LD50 odgovara dozi ispitane supstance koja uzrokuje 50 % smrtnosti u toku određenog vremenskog perioda
log KOW	N-oktanol/voda
NLP	No-Longer Polymer (supstance koje više nisu polimeri)
Ošt. Oka	Izaziva teško oštećenje oka
PBT	Perzistentno, bioakumulativno i toksično
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (predviđena koncentracija bez efekta)
ppm	Parts per million (delova po milionu)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Pravilnik o međunarodnom železničkom prevozu opasne robe)

Bezbednosni list Bezbednosni list

prema Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN



¹³C₁₇-Aflatoxin G2 0.5 µg/ml u acetonitrilu

broj artikla: **25X4**

Skr.	Opisi skraćenica koje se koriste
Sl. glasnik RS	Pravilnik o preventivnim merama za bezbedan i zdrav rad pri izlaganju hemijskim materijama
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (veoma Perzistentno i veoma Bioakumulativno)
Zap. teč.	Zapaljiva tečnost

Ključna literatura i izvori podataka

Srbija

Pravilnik o klasifikaciji, pakovanju, obeležavanju i oglašavanju hemikalije i određenog proizvoda u skladu sa Globalno harmonizovanim sistemom za klasifikaciju i obeležavanje UN. Pravilnik o sadržaju bezbednosnog lista(Sl. glasnik RS, br. 100/2011).

Preporuke UN-a o transportu opasne robe. Transport opasne robe u drumskom saobraćaju, železnicom i unutrašnjim plovnim putevima (ADR/RID/ADN). Međunarodni kôd za transport opasne robe pomorskim brodovima (IMDG). Propisi o opasnoj robi (DGR) prema Međunarodnoj asocijaciji za vazdušni prevoz (IATA).

Postupak klasifikacije

Fizička i hemijska svojstva. Klasifikacija na osnovu испитаних смеšа.
Опасности по здравље. Опасности по животну средину. Метод за класификацију смеши на основу састојака смеши (адитивна формула).

Spisak relevantnih oznaka (oznaka i pripadajući tekst kao što je navedeno u odeljcima 2 i 3)

Oznaka	Tekst
H225	Lako zapaljiva tečnost i para.
H302	Štetno ako se прогута.
H312	Štetno у контакту са којом.
H319	Dоводи до јаке иритације ока.
H332	Štetно ако се удише.

Izjava o odricanju od odgovornosti

Ova informacija se zasniva na trenutnim saznanjima. Ovaj BL je sastavljen i namenjen isključivo za ovaj proizvod.