



ZAKŁAD BADANIA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOŚCI
96-100 Skierniewice, ul. Pomologiczna 18

Kierownik Zakładu: e-mail: Artur.Miszczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-72

Obsługa Klienta: e-mail: Alicja.Kazmierczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-86; Fax: (46) 834-52-83

Nr laboratoryjny próbki : 18/330/1

Skierniewice, 2018-03-16

Nazwa nadana przez próbobiorcę: spirulina w proszku (glony) bio

Nr sprawozdania: 18/330/1

Nr partii 492-271019; najlepiej spożyć przed 30.09.2018

Kraj pochodzenia: Chiny

Nr zlecenia ZBBŻ-247/2018

Nr ref ZBBŻ/853/2018

SPRAWOZDANIE
z badań pozostałości środków ochrony roślin
nr 18/330/1



AB 757



Próbkę spiruliny w proszku dostarczono dnia 08.03.2018 r. przez Bio Planet S.A. Wilkowa Wieś 7, 05-084 Leszno.

Stan próbki w chwili przyjęcia zgodny z wymaganiami.

Pozostałości środków ochrony roślin analizowano zgodnie z metodami:

1. PN-EN 15662:2008 – Technika GC/MS-MS. Analizę jakościową i ilościową wykonano dnia 12.03.2018 r. przy użyciu GC/MS-MS. (Wykaz analizowanych pestycydów i ich DGO w załączonej Tabeli 1).
2. PN-EN 15662:2008 – Technika LC-MS/MS. Analizę jakościową i ilościową wykonano dnia 15.03.2018 r. przy użyciu LC-MS/MS (Wykaz analizowanych pestycydów i ich DGO w załączonej Tabeli 2).
3. PN-EN 12396-2:2002. Analizę jakościową i ilościową wykonano dnia 14.03.2018 r. przy użyciu GC/MS (Suma ditiokarbaminianów wyrażona jako CS₂ – DGO = 0,01 mg/kg).

WYNIKI

W badanej próbce spiruliny w proszku nie znaleziono pozostałości środków ochrony roślin w stężeniach wyższych niż ich dolne granice oznaczalności (DGO) wymienione w załączonych tabelach.

DGO jest jednocześnie dolną granicą akredytowanego zakresu.

Uwaga: Powyższe wyniki odnoszą się wyłącznie do badanej próbki.

Do sprawozdania dołączono kopię protokołu pobrania próbki.

KP/F-102 - Obowiązuje od 11.05.2015



ZAKŁAD BADANIA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOSCI

96-100 Skierniewice, ul. Pomologiczna 18

Kierownik Zakładu: e-mail: Artur.Miszczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-72

Obsługa Klienta: e-mail: Alicja.Kazmierczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-86; Fax: (46) 834-52-83

Nr laboratoryjny próbki : 18/330/1

Skierniewice, 2018-03-16

Nazwa nadana przez próbobiorcę: spirulina w proszku (glony) bio

Nr sprawozdania: 18/330/1

Nr partii 492-271019; najlepiej spożyć przed 30.09.2018

Kraj pochodzenia: Chiny

Nr zlecenia ZBBŻ-247/2018

Nr ref ZBBŻ/853/2018

Tabela 1 . Wykaz środków ochrony roślin i ich dolnych granic oznaczalności (DGO - mg/kg) – GC-MS/MS

Lp.	Nazwa środka ochrony roślin	DGO mg/kg	Lp.	Nazwa środka ochrony roślin	DGO mg/kg	Lp.	Nazwa środka ochrony roślin	DGO mg/kg	Lp.	Nazwa środka ochrony roślin	DGO mg/kg
1.	Acetochlor	0,005	70.	Deltametryna	0,005	139.	Fluchloralina	0,005	208.	Oksyfluorofen	0,005
2.	Akrynatryna	0,005	71.	Demeton-S	0,005	140.	Flucytrynat	0,005	209.	Paklobutrazol	0,005
3.	Alachlor	0,005	72.	Desmetryna	0,005	141.	Fludioksonil	0,005	210.	Paration	0,005
4.	Aldryna	0,001	73.	Dialifos	0,005	142.	Flumetralina	0,005	211.	Paration metylowy	0,005
5.	Alletryna	0,005	74.	Diazynon	0,005	143.	Fluorodifen	0,005	212.	Pencykuron	0,005
6.	Ametryna	0,005	75.	Dichlobenil,	0,005	144.	Fluotrimazol	0,005	213.	Pendimetalina	0,005
7.	Aminokarb	0,005	76.	Dichlobutrazol	0,005	145.	Flurtamon	0,01	214.	Penkonazol	0,005
8.	Antrachinon	0,005	77.	Dichlofention	0,005	146.	Flusilazol	0,005	215.	Permetryna	0,005
9.	Atrazyna	0,005	78.	Dichlofluamid	0,005	147.	Flutriafol	0,005	216.	Pertan,	0,005
10.	Azakonazol	0,005	79.	Dichlorfos	0,005	148.	Fluwalinat	0,005	217.	Pikoksystrobina	0,005
11.	Azynofos etylowy	0,005	80.	3,5-Dichloroanilina	0,005	149.	Folpet	0,005	218.	Pikolinafen	0,005
12.	Azynofos metylowy	0,005	81.	2,6-Dichlorobenzamid	0,01	150.	Fonofos	0,005	219.	Piperofos	0,005
13.	Azoksystrobina	0,005	82.	p,p-Dichlorobenzofenon	0,005	151.	Forat	0,005	220.	Piperonil butoksyd	0,005
14.	Beflubutamid	0,005	83.	Dieldryna	0,001	152.	Forat, siarczan	0,01	221.	Piraklostrobina	0,005
15.	Benalaksyl	0,005	84.	Dietofenkarb	0,005	153.	Forat, sulfotlenek	0,005	222.	Pirazofos	0,005
16.	Benfluralina	0,005	85.	Difenokonazol	0,005	154.	Formotion	0,005	223.	Pirochilon	0,005
17.	Benfurakarb	0,005	86.	Difenylamina	0,005	155.	Fosalon	0,005	224.	Pirydaben	0,005
18.	Bifenazat	0,005	87.	Dikloran	0,005	156.	Fosfamidon	0,005	225.	Pirymetanil	0,005
19.	Bifenoks	0,005	88.	Dikofol	0,005	157.	Fosmet	0,005	226.	Piryrafos metylowy	0,005
20.	Bifentryna	0,005	89.	Dimetachlor	0,005	158.	Ftalimid	0,005	227.	Pirykarb	0,005
21.	Bifenyl	0,005	90.	Dimetoat	0,005	159.	Furalaksyl	0,005	228.	Pirykarb, desmetyl	0,005
22.	Bitertanol	0,005	91.	Dimetomorf	0,005	160.	Furatiokarb	0,005	229.	Piryproksyfen	0,005
23.	Boskalid	0,005	92.	Dimetylochlorotal	0,005	161.	Halfenproks	0,005	230.	Procymidon	0,005
24.	Bromfenwinfos	0,005	93.	Dimoksystrobina	0,005	162.	alfa-HCH	0,005	231.	Profam	0,005
25.	Bromocyklen	0,005	94.	Dinikonazol	0,005	163.	beta-HCH	0,005	232.	Profenfos	0,005
26.	Bromofos etylowy	0,005	95.	Dinitramina	0,01	164.	HCB	0,001	233.	Profluralina	0,005
27.	Bromofos metylowy	0,005	96.	Dinobuton	0,01	165.	Heksakonazol	0,005	234.	Prometon	0,005
28.	Bromopropylat	0,005	97.	Dioksabenzofos	0,005	166.	Heptachlor	0,001	235.	Prometryna	0,005
29.	Bupirymat	0,005	98.	Dioksakarb	0,005	167.	-trans-epoksyd	0,0025	236.	Propyzamid	0,005
30.	Buprofezyna	0,005	99.	Dioksation	0,005	168.	-cis-epoksyd	0,0025	237.	Propachlor	0,005
31.	Butachlor	0,005	100.	Disulfoton	0,001	169.	Heptenofos	0,005	238.	Propargit	0,005
32.	Butafenacyl	0,005	101.	Ditalimfos	0,005	170.	Imazalil	0,005	239.	Propazyna	0,005
33.	Butylat	0,005	102.	DMST	0,005	171.	Iprodion	0,005	240.	Propetamfos	0,005
34.	Chinalfos	0,005	103.	Dodemorf	0,005	172.	Iprobenfos	0,005	241.	Propikonazol	0,005
35.	Chinoksyfen	0,005	104.	Edifenfos	0,005	173.	Izofenfos etylowy	0,005	242.	Protiofos	0,005
36.	Chinometionat	0,005	105.	alfa-Endosulfan	0,005	174.	Izofenfos metylowy	0,005	243.	Protiokonazol, destio	0,005
37.	Chlomezon	0,005	106.	beta-Endosulfan	0,005	175.	Izokarbofos	0,005	244.	Pyrifenoks	0,005
38.	Chlorbenzyd	0,005	107.	Endosulfan, siarczan	0,005	176.	Jodofenfos	0,005	245.	Resmetryna-cis	0,005
39.	Chlorfenapyr	0,005	108.	Endryna	0,0025	177.	Kaptafol	0,005	246.	Spiromesifen	0,005
40.	Chlorfenson	0,005	109.	EPN	0,005	178.	Kaptan	0,005	247.	Sulfotep	0,005
41.	Chlorfenwinfos	0,005	110.	Epoksykonazol	0,005	179.	Karbaryl	0,005	248.	Symazyna	0,01
42.	Chlorobenzylat	0,005	111.	Esfenwalerat	0,005	180.	Karboksyna	0,005	249.	Tebufenpirad	0,005
43.	Chlorobufam	0,005	112.	Etakonazol	0,005	181.	Klodynafof propargil	0,005	250.	Tebukonazol	0,005
44.	Chloromefos	0,005	113.	Etalfuralina	0,005	182.	Krezoksym metylowy	0,005	251.	Technazen	0,005
45.	Chloropiryfos	0,005	114.	Etion	0,005	183.	Krymidyna	0,005	252.	Teflutryna	0,005
46.	Chloropiryfos metylowy	0,005	115.	Etofenproks	0,005	184.	Kumafos	0,005	253.	Terbacyl	0,005
47.	Chloroprofam	0,005	116.	Etofumezat	0,005	185.	Kwintozen	0,005	254.	Terbufos	0,001
48.	Chloropropylat	0,005	117.	Etoksychina	0,005	186.	Lindan,	0,005	255.	Terbutryna	0,005
49.	Chlortalonil	0,005	118.	Etoprofos	0,005	187.	Malaakson	0,005	256.	Tetrachlorwinfos	0,005
50.	Chlortiofos	0,005	119.	Etrimfos	0,005	188.	Malation	0,005	257.	Tetradifon	0,005
51.	Chlortion	0,005	120.	Fenamifos	0,005	189.	Mekarbam	0,005	258.	Tetrahydroftalimid	0,005
52.	Cyflutryna	0,005	121.	Fenarymol	0,005	190.	Mepanipiryrim	0,005	259.	Tetrakonazol	0,005
53.	gamma-Cyhalotryna	0,005	122.	Fenazachina	0,005	191.	Mepronil	0,005	260.	Tetrametryna	0,005
54.	lambda-Cyhalotryna	0,005	123.	Fenbukonazol	0,005	192.	Metakrifos	0,005	261.	Tetrasul	0,005
55.	Cyjanazyna	0,005	124.	Fenchlorofos,	0,005	193.	Metalaksyl	0,005	262.	Tiobenkarb	0,01
56.	Cyjanofenfos	0,005	125.	Fenheksamid	0,005	194.	Metazachlor	0,005	263.	Tolifluamid	0,005
57.	Cyjanofos	0,005	126.	Fenitrotion	0,005	195.	Metkonazol	0,005	264.	Tolklofos metylu	0,005
58.	Cykloat	0,005	127.	Fenoksykarb	0,005	196.	Metoksychlor	0,005	265.	Triadimefon	0,005
59.	Cypermetyryna	0,005	128.	Fenpropatryna	0,005	197.	Metolachlor	0,005	266.	Triadimenol	0,005
60.	Cyprazyna	0,01	129.	Fenpropidyna	0,005	198.	Metrybuzyna	0,005	267.	Trialat	0,005
61.	Cyprodynil	0,005	130.	Fenpropimorf	0,005	199.	Metydation	0,005	268.	Triazofos	0,005
62.	Cyprokonazol	0,005	131.	Fention	0,005	200.	Mewinfos,	0,005	269.	Trifloksystrobina	0,005
63.	DDD-o,p	0,005	132.	Fentoat	0,005	201.	Myklobutanil	0,005	270.	Triflumizol	0,005
64.	DDD-p,p	0,005	133.	Fenwalerat	0,005	202.	Nitralin	0,005	271.	Trifluralina	0,005
65.	DDE-o,p	0,005	134.	o-Fenylfenol	0,005	203.	Nitrapiryryna	0,005	272.	Winklozolina	0,005
66.	DDE-p,p	0,005	135.	Fipronil	0,001	204.	Nitrofen	0,001			
67.	DDM	0,005	136.	Fipronil, desulfinyl	0,0025	205.	Nitrotal izopropylowy	0,005			
68.	DDT-o,p	0,005	137.	Fipronil, sulfon	0,0025	206.	Nuarmol	0,005			
69.	DDT-p,p	0,005	138.	Fluchinkonazol	0,005	207.	Oksadiksyd	0,005			

KP/F-106- Obowiązuje od 09.08.2017



ZAKŁAD BADANIA BEZPIECZEŃSTWA ŻYWNOSCI

96-100 Skierniewice, ul. Pomologiczna 18

Kierownik Zakładu: e-mail: Artur.Miszczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-72

Obsługa Klienta: e-mail: Alicja.Kazmierczak@inhort.pl; Tel: (46) 834-52-86; Fax: (46) 834-52-83

Nr laboratoryjny próbki : 18/330/1

Skierniewice, 2018-03-16

Nazwa nadana przez próbobiorcę: spirulina w proszku (glony) bio

Nr sprawozdania: 18/330/1

Nr partii 492-271019; najlepiej spożyć przed 30.09.2018

Kraj pochodzenia: Chiny

Nr zlecenia ZBBŻ-247/2018

Nr ref ZBBŻ/853/2018

Tabela 2. Wykaz pestycydów i ich dolnych granic oznaczalności (DGO) – LC-MS/MS

Lp.	Nazwa pestycydu	DGO mg/kg	Lp.	Nazwa pestycydu	DGO mg/kg	Lp.	Nazwa pestycydu	DGO mg/kg
1.	Acefat	0,01	66.	Fenpropimorf	0,001	131.	Oksykarboksyna	0,01
2.	Acetamipryd	0,001	67.	Fensulfotion	0,0025	132.	Ometoat	0,0025
3.	Aklonifen	0,01	68.	Fensulfotion okson	0,0025	133.	Paraokson metylowy	0,005
4.	Aldikarb	0,01	69.	Fensulfotion sulfon	0,0025	134.	Paration	0,01
5.	Aldiarb sulfon	0,01	70.	Fensulfotion sulfonokson	0,0025	135.	Paration metylowy	0,01
6.	Aldikarb sulfotlenek	0,01	71.	Fention	0,01	136.	Pencykuron	0,001
7.	Ametoktradyna	0,0025	72.	Fention sulfotlenek	0,01	137.	Pendimetalina	0,005
8.	Amidosulfuron	0,005	73.	Fentoat	0,005	138.	Pentopirad	0,01
9.	Amisulbrom	0,01	74.	Flonikamid	0,01	139.	Petoksamid	0,01
10.	Azoksystrobina	0,001	75.	Flufenacet	0,005	140.	Pinoksaden	0,005
11.	Azyprotryna	0,01	76.	Flufenoksuron	0,005	141.	Piperonil butoksyd	0,01
12.	Beflubutamid	0,01	77.	Fluksapyrosad	0,01	142.	Pirochilon	0,01
13.	Bendiokarb	0,01	78.	Fluoksastrobina	0,005	143.	Pirydaben	0,001
14.	Bentiawalikarb izopropylu	0,01	79.	Fluopikolid	0,005	144.	Piryproksyfen	0,01
15.	Biksafen	0,01	80.	Fluopyram	0,005	145.	Prochloraz	0,005
16.	Boskalid	0,005	81.	Flurochloridon	0,01	146.	– BTS 44595	0,01
17.	Bromacyl	0,01	82.	Flutolamil	0,005	147.	– BTS 44596	0,01
18.	Bromkonazol	0,01	83.	Flutriaol	0,01	148.	Proquinazid	0,005
19.	Chinochlamina	0,01	84.	Foksym	0,01	149.	Propachizafop	0,005
20.	Chizalofop etylowy	0,005	85.	Formetanat	0,01	150.	Propamokarb	0,005
21.	Chlofentezyna	0,005	86.	Fosmet	0,005	151.	Propoksur	0,01
22.	Chlorantraniliprol	0,005	87.	Fostiazat	0,01	152.	Propoksykarbazon	0,01
23.	Chloridazon	0,005	88.	Fuberidazol	0,005	153.	Prosulfokarb	0,005
24.	Chloropiryfos	0,01	89.	Heksytiazoks	0,005	154.	Rimsulfuron	0,01
25.	Chlorosulfuron	0,005	90.	Imazalil	0,01	155.	Rotenon	0,01
26.	Chlorotoluron	0,005	91.	Imidaklopryd	0,01	156.	Siltiofam	0,005
27.	Chromafenozyd	0,01	92.	Indoksakarb	0,005	157.	Spinetoram	0,01
28.	Cyflufenamid	0,005	93.	Ipkonazol	0,01	158.	Spinosad	0,005
29.	Cyjazofamid	0,005	94.	Iprawalikarb	0,001	159.	Spirodiklofen	0,005
30.	Cymiazol	0,01	95.	Izoprokarb	0,01	160.	Spiroksamina	0,001
31.	Cymoksanil	0,005	96.	Izoprotioalan	0,01	161.	Spirotetramat	0,005
32.	Cyprokonazol	0,01	97.	Izoproturon	0,005	162.	– BYI08330-enol	0,005
33.	DEET	0,005	98.	Izopryrazam	0,005	163.	– BYI08330-enol-glukozyd	0,005
34.	Demeton S-metylowy	0,0025	99.	Jodosulfuron metylowy	0,01	164.	– BYI08330-ketohydroksy	0,005
35.	Demeton S-metylowy sulfon	0,0025	100.	Kadusafos	0,001	165.	– BYI08330-monohydroksy	0,005
36.	Demeton S-metylowy sulfotlenek	0,0025	101.	Karbaryl	0,005	166.	Sulfometuron metylowy	0,005
37.	Desmedifam	0,01	102.	Karbendazym	0,001	167.	Sulfosulfuron	0,01
38.	Dietofenkarb	0,005	103.	Karbetamid	0,01	168.	Tebufenozyd	0,001
39.	Diflubenzuron	0,005	104.	Karbofuran	0,001	169.	Tebufenpyrad	0,005
40.	Diufenikan	0,01	105.	Karbofuran 3-hydroksy	0,001	170.	Tebukonazol	0,01
41.	Dikrotofos	0,01	106.	Karbofuran 3-keto	0,01	171.	Teflubenzuron	0,01
42.	Dimetenamid-P	0,005	107.	Klotianidyna	0,01	172.	Tepraloksydym	0,01
43.	Dimetoat	0,001	108.	Lenacyl	0,01	173.	Terbufos	0,01
44.	Disulfoton sulfon	0,0025	109.	Linuron	0,005	174.	Terbufos sulfon	0,01
45.	Disulfoton sulfotlenek	0,0025	110.	Malaokson	0,001	175.	Terbufos sulfotlenek	0,0025
46.	Diuron	0,01	111.	Malation	0,01	176.	Terbutylazyna	0,005
47.	DMF	0,005	112.	Mandipropamid	0,001	177.	Tiabendazol	0,005
48.	DMPF	0,005	113.	Metalaksyl	0,005	178.	Tiaklopryd	0,005
49.	Emamektyna	0,01	114.	Metamidofos	0,01	179.	Tiametoksam	0,005
50.	Etiofenkarb	0,01	115.	Metamitron	0,01	180.	Tifensulfuron metylowy	0,01
51.	Etoksazol	0,005	116.	Metiokarb	0,005	181.	Tiodikarb	0,005
52.	Etrymrol	0,01	117.	Metiokarb sulfon	0,01	182.	Tiofanat metylowy	0,005
53.	Famoksadon	0,01	118.	Metiokarb sulfotlenek	0,005	183.	Tiometon	0,01
54.	Fenamidon	0,005	119.	Metoksuron	0,01	184.	Tralkoksydym	0,01
55.	Fenamifos	0,005	120.	Metoksyfenozyd	0,005	185.	Tricyklazol	0,01
56.	Fenamifos sulfon	0,005	121.	Metolachlor-S	0,005	186.	Triflusaluron metylowy	0,01
57.	Fenamifos sulfotlenek	0,005	122.	Metomyl	0,01	187.	Tritikonazol	0,01
58.	Fenbukonazol	0,005	123.	Metosulam	0,005	188.	Zoksamid	0,005
59.	Fenfuram	0,01	124.	Metrafenon	0,005			
60.	Fenheksamid	0,01	125.	Metsulfuron metylowy	0,005			
61.	Fenmedifam	0,01	126.	Monokrotofos	0,001			
62.	Fenobukarb	0,01	127.	Monuron	0,01			
63.	Fenoksaprop-P-etylowy	0,005	128.	Napropamid	0,005			
64.	Fenpiroksymat	0,005	129.	Oksdiksyl	0,005			
65.	Fenpropidyna	0,01	130.	Oksamyl	0,005			

KP/F-110 - Obowiązuje od 18.07.2016